



**Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Международный техникум экономики, права
и информационных технологий»**

СОГЛАСОВАНО

Директор Управления социальной
защиты населения Железнодорожного
района г. Воронежа



И.Н. Хрыкин

« 09 / 09 / 2022 г. »

МП

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНОПО «МТЭПИТ»

/А.А. Андреещев/

09 20 22 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Подготовка – базовая

Квалификация – специалист по информационным системам

Форма обучения – очная

Воронеж – 2022

Структура основной профессиональной образовательной программы

	Стр.
1. Общие положения	
1.1. Основная профессиональная образовательная программа	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО	5
1.3. Общая характеристика ОПОП	7
1.3.1. Цель (миссия) ОПОП	7
1.3.2. Нормативный срок освоения ОПОП	8
1.3.3. Общий объем программы	9
1.3.3.1 Формирование обязательной части ОПОП	11
1.3.3.2. Формирование вариативной части ОПОП	12
1.3.4. Особенности реализации ОПОП СПО	13
1.3.5. Требования к абитуриентам	15
1.3.6. Востребованность выпускников	15
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника	15
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки	15
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности	15
2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускника	16
2.3. Результаты освоения ППСССЗ по специальности 09.02.07 информационные системы и программирование	24
2.4. Матрица соответствия требуемых компетенций по специальности 09.02.07 Информационный системы и программирование	42
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	
3.1. Рабочий учебный план	45
3.1.1 Базисный учебный план по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	48
3.2. Календарный учебный график	54
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	54
3.4. Программы учебной и производственной практик	55
4. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП	55

4.1.	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	55
4.2.	Порядок организации государственной итоговой аттестации выпускников, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен	60
4.2.1	Подготовка и проведение государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена	62
4.2.2	Проведение государственной итоговой аттестации для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	64
5.	Ресурсное обеспечение ОПОП	65
5.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	65
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса	65
5.3.	Материально-техническое обеспечению образовательного процесса	66
5.4.	Базы практик	69
5.5.	Условия реализации ОПОП для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	69
6.	Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса	69
6.1.	Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника	69
6.2.	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации	71
7.	Характеристика среды Техникума, обеспечивающей развитие общих и социально-личностных компетенций выпускников	72
7.1.	Рабочая программа воспитания	77
7.2.	Календарный план воспитательной работы	77
8.	Сведения о разработчиках	77
	Приложения	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** реализуется АНОПО «МТЭПИТ» (далее – Техникум) на базе основного общего образования и среднего общего образования по очной форме обучения.

ОПОП СПО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016 года.

ОПОП СПО регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП СПО ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, в соответствии с запросами работодателей, особенностей образовательного процесса, развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных соответствующим ФГОС СПО.

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ:

СПО - среднее профессиональное образование;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

УД - учебная дисциплина;

ПМ - профессиональный модуль;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

МДК - междисциплинарный курс;

УП - учебная практика по получению первичных навыков;

ПП - производственная практика по профилю специальности;

ФОС - фонды оценочных средств;

ГИА - государственная итоговая аттестация.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП СПО

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1547 от 09.12.2016 года.

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного приказом МОиН РФ от 17 мая 2012 года № 413;

- Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 1 сентября 2022 г. N 796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования";

- Приказ Министерства просвещения РФ от 2 сентября 2020 г. № 457 «Об

утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 6 ноября 2020 г. № 60770)

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных Минобрнауки РФ 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г.);

- Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (утвержденные Минобрнауки РФ от 20.07.2015 г. №06-846);

- Методические рекомендации об организации ускоренного обучения по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденные Минобрнауки России от 20.07.2015 г.

№06-846;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 г. №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ППССЗ СПО»; базисный учебный план по специальности СПО (приложение к стандарту), утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2010 г. №273;

- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Перечень специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г.

№ 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18 ноября 2020 г.) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

- «Методические рекомендации по реализации федеральных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям» Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 20 февраля 2017 года № 06-156;

- Приказ Минтруда России от 18.11.2014 № 896н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 № 35361);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 17.12.2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22 января 2021 г. № 62178);

- Устав АНОПО «МТЭПИТ».

1.3. Общая характеристика ОПОП СПО

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП

Целью ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование – является подготовка выпускников в условиях социально-экономического развития регионов России, сопряженных с решением широкого спектра инновационных технологий. В связи с этим наблюдается увеличение спроса на высококвалифицированных специалистов не только с высшим, но и со средним профессиональным образованием в области информационных систем.

Задачи программы:

- обеспечить получение качественных базовых гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, востребованных обществом;

- подготовить выпускников к успешной работе в сфере информационных технологий;

- создать условия для овладения выпускниками общими и профессиональными компетенциями, способствующими их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

- подготовить к выполнению трудовых функций по обобщённой трудовой функции «Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы» профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам;

- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности и деятельность подчинённых, гражданственность, толерантность, способность самостоятельно приобретать и применять новые знания.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование будет профессионально готов к деятельности по разработке модулей программного обеспечения для компьютерных систем, осуществлению интеграции программных модулей, сопровождению и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем, разработке, администрированию и защите баз данных.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- ориентация в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- самостоятельное определение задач профессионального и личностного развития, занятие самообразованием, осознанное планирование повышения квалификации, в том числе и продолжение образования.

1.3.2. Нормативный срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения ОПОП по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** в очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения
На базе основного общего образования	Специалист по информационным	3 года 10 месяцев
На базе среднего общего образования	Специалист по информационным	2 года 10 месяцев

Программа среднего общего образования реализуется на 1 курсе и предусматривает 52 недели (в том числе 39 недель теоретического обучения, 2 недели экзаменационной сессии и 11 недель каникул). Объём обязательной аудиторной нагрузки на обучающихся, обучающихся на базе основного общего

образования, составляет 1404 часа.

За основу принят универсальный профиль в соответствии с Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Для реализации общеобразовательной подготовки учебный план предусматривает изучение на 1 курсе 8 общих учебных предметов, 4 учебных предмета по выбору из обязательных предметных областей и 1 дополнительный учебный предмет, предлагаемый образовательным учреждением

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины Физическая культура с учетом состояния их здоровья.

1.3.3. Общий объем программы

Образовательная программа 09.02.07 Информационные системы и программирование ведется с учетом специфики будущей профессиональной деятельности на комплексной фундаментальной технической, математической и естественнонаучной основе в сочетании профессиональной подготовки с изучением ее социальных аспектов.

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** по очной форме обучения составляет 3 года 10 месяцев или 199 недель. Максимальная учебная нагрузка образовательного цикла 6 570 часов, обязательная учебная нагрузка – 5 320 часов.

Содержание и объем профессиональной подготовки будущих специалистов определяется ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, представлены в таблице.

Таблица 1 . Распределение трудоемкости ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование форма обучения - очная, срок обучения - 3 года 10 месяцев

Всего	Элементы учебного процесса	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка, час.	Обязательная учебная нагрузка, час
	Обязательная часть циклов ППССЗ	199	5286	4036
<i>ОП</i>	<i>Общеобразовательная подготовка</i>		2106	1404

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		500	482
ЕН	Математический и общий		188	146
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл		878	720
ПЦ	Профессиональный цикл		2682	2352
	Вариативная часть		1284	1284
	Всего по циклам	199	6570	5320
УП.0.00	Учебная практика	10		360
ПП.0.00	Производственная			
ПДП	Производственная	4		144
ПА.00	Промежуточная	3		
ГИА.00	Государственная	6		
ВК.00	Время каникулярное:	13		
	ВСЕГО:	95		

На базе среднего общего образования

Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по очной форме обучения составляет: 2 года 10 месяцев или 147 недель.

Таблица 1. Распределение трудоемкости ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование форма обучения - очная, срок обучения - 2 года 10 месяцев

Всего	Элементы учебного процесса	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка, час.	Обязательная учебная нагрузка, час
	Обязательная часть циклов ППССЗ	147	3559	3279
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		500	482
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл		188	146
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл		878	720
ПЦ	Профессиональный цикл		2682	2352
	Вариативная часть циклов ППССЗ		1284	1284
	Всего по циклам	147	4464	3916
УП.0.00	Учебная практика	10	360	360
ПП.0.00	Производственная практика практика по профилю специальности)	12		432

ПДП	Производственная практика (преддипломная практика)	4		144
ПА.00	Промежуточная аттестация	3		
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6		
ВК.00	Время каникулярное:	13		
	ВСЕГО:	95		

1.3.3.1 Формирование обязательной части ОПОП

Содержание профессиональной подготовки будущих специалистов определяется следующими учебными дисциплинами и профессиональными модулями:

Индекс	Перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура / адаптивов. физическая культура
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.8	Основы проектирования баз данных
ОП.9	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
МДК 02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК 02.03	Математическое моделирование
УП 02.01	Осуществление интеграции программных модулей
ПП 02.01	Осуществление интеграции программных модулей
ПМ.03	Ревьюирование программных модулей
МДК 03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения

МДК 03.02	Управление проектами
УП.03.01	Ревьюирование программных модулей
ПП.03.01	Ревьюирование программных модулей
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем
МДК 05.01	Проектирование и дизайн информационных систем
МДК 05.02	Разработка кода информационных систем
МДК 05.03	Тестирование информационных систем
УП.05.01	Проектирование и разработка информационных систем
ПП.05.01	Проектирование и разработка информационных систем
ПМ.06	Сопровождение информационных систем
МДК.06.01	Внедрение информационных систем
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии
УП.06.01	Сопровождение информационных систем
ПП.06.01	Сопровождение информационных систем
ПМ.07	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных
МДК.07.02	Сертификация информационных систем
УП.07.01	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
ПП.07.01	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

1.3.3.2 Формирование вариативной части ОПОП

Структура образовательной программы включает обязательную часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности. Вариативная часть направлена на расширение основных видов деятельности согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, получение дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Вариативная часть в объеме 1284 часов использована на углубленное изучение учебных дисциплин и профессиональных модулей:

– на увеличение объема часов, отведенных на изучение учебных дисциплин, профессиональных модулей:

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (14)

ЕН.01 Элементы высшей математики (18)

ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики (30)

ОП.01. Операционные системы и среды (52);

ОП.02. Архитектура аппаратных средств (24);

ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования (92);

ОП.08. Основы проектирования баз данных (36);

ОП.09. Стандартизация, сертификация и техническое документирование (12);

ОП.10. Численные методы (44)

- ОП.11. Компьютерные сети (36);
 – на увеличение объема времени, отведенного на профессиональные модули обязательной части:
 УП 02.01 Учебная практика (22);
 ПП 02.01 Производственная практика (22);
 МДК.03.01. Моделирование и анализ программного обеспечения (150);
 МДК.03.02. Управление проектами (128);
 ПП.03.01. Ревьюирование программных модулей (22);
 МДК.05.01. Проектирование и дизайн информационных систем (102);
 МДК.05.02. Разработка кода информационных систем (102);
 МДК.05.03. Тестирование информационных систем (90);
 УП.05.01. Проектирование и разработка информационных систем (22);
 МДК.06.01. Внедрение информационных систем (50);
 МДК.06.02. Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем (50);
 МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы (50)
 МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии (12);
 МДК.07.01. Управление и автоматизация баз данных (70);
 МДК.07.02. Сертификация информационных систем (34);
 УП.07.01 Учебная практика (36).

Распределение вариативной части обязательной учебной нагрузки по циклам ОПОП

Индексы циклов	Распределение вариативной части по циклам
	Всего, часов
ОГСЭ.00	14
ЕН.00	48
ОП.00	260
ПМ.00	962
Итого	1284

Компетенции, сформированные за счет вариативной части в образовательную программу не вводятся.

1.3.4. Особенности реализации ОПОП СПО

Основная профессиональная образовательная программа по специальности предусматривает изучение следующих *учебных циклов*:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественно - научного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика и производственная практика (по профилю специальности, преддипломная);

- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация, представляющая собой подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин, а профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности.

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины Безопасность жизнедеятельности.

В состав каждого профессионального модуля входит два или три междисциплинарных курса, а также учебная практика и производственная практика (по профилю специальности). Учебная практика организована в колледже, производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная практика – в учреждениях и организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении специальных дисциплин и междисциплинарных курсов на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта, с целью подготовки обучающихся к сдаче квалификационного экзамена.

В образовательном процессе с целью реализации компетентного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам сети Интернет, предоставляются учебные материалы в печатном и электронном видах, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля, осуществляется вовлечение обучающихся в проектную деятельность.

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию (далее – ГИА) обучающихся.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация специалиста по информационным системам и выдается диплом установленного образца.

1.3.5 Требования к абитуриентам

Основное условие поступления для обучения по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: абитуриент должен иметь основное общее или

среднее общее образование.

Прием граждан на обучение осуществляется в соответствии с правилами приема в техникум в 2023 году.

1.3.6 Востребованность выпускников

Выпускники специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование востребованы на рынке труда, так как они обладают необходимыми для реализации профессиональной деятельности общими и профессиональными компетенциями, готовностью к постоянному повышению своего образовательного уровня, имеют потребность в актуализации и реализации личностного потенциала, способность самостоятельно приобретать новые знания и умения, стремление к саморазвитию, постоянному обогащению своей профессиональной компетентности.

1.3.7 Основные пользователи ОПОП СПО

Основными пользователями ОПОП СПО являются:

обучающиеся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;

- абитуриенты и их родители (законные представители);
- преподаватели и сотрудники АНОПО «МТЭПИТ»;
- администрация и коллегиальные органы управления;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников – Об. связь, информационные и коммуникационные технологии:

- создание и эксплуатация информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений;
- анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям;
- совокупность методов и средств разработки информационных систем и бизнес-приложений;
- реализация проектных спецификаций и архитектуры бизнес-приложения; регламенты модификаций, оптимизаций и развития информационных систем.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- программы и программные компоненты бизнес-приложений;
- языки и системы программирования бизнес-приложений;
- инструментальные средства для документирования;
- описания и моделирования информационных и коммуникационных процессов в информационных системах;
- инструментальные средства управления проектами;
- стандарты и методы организации управления, учета и отчетности на

предприятиях;

- стандарты и методы информационного взаимодействия систем;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции выпускника и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

Специалист по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

- осуществление интеграции программных модулей;
- ревьюирование программных продуктов;
- проектирование и разработка информационных систем;
- сопровождение информационных систем;
- соадминистрирование баз данных и серверов;

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять полученные при освоении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов знания, умения, а также приобретенный опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование выпускник с квалификацией специалиста по информационным системам должен обладать следующими общими компетенциями:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Основная профессиональной образовательной программа по

специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Содержание подготовки обучающихся соответствуют запланированным результатам освоения, в частности, профессиональных компетенций, сформированных на основе профессионального стандарта: 06.015 Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., рег. № 35361), с изменением, внесённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., рег. № 45230).

В рамках образовательной программы с учетом проведенных консультаций с ведущими работодателями отрасли, в которой востребованы выпускники, определено направление подготовки студентов с присвоением квалификации

«Специалист по информационным системам», области и сферы профессиональной деятельности выпускников, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, и конкретные области знания, определены требования, предъявляемые к выпускникам на рынке труда, на основе которых из указанного выше профессионального стандарта выбраны обобщенные трудовые функции, трудовые функции, которые являются индикаторами достижения освоения профессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом.

Таким образом, специалист по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности, удовлетворять минимальным требованиям к результатам освоения образовательной программы (в соответствии со ФГОС СПО) и быть способным выполнять трудовые функции (в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 – Специалист по информационным системам).

Вид деятельности	Профессиональный модуль	Компетенции		Минимальные требования к результатам освоения (по ФГОС)	Трудовые функции (ТФ) (06.015 - Специалист по ИС)
Осуществление интеграции программных модулей	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПК-2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>знать: модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>уметь: использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>иметь практический опыт в: интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей.</p>	<p>А/01.4 – Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием А/02.4 – Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием А/03.4 – Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием А/04.4 – Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием А/05.4 – Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</p>
		ПК-2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.		
		ПК-2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных про-		
		ПК-2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		
		ПК-2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.		
Ревьюирование программных модулей	ПМ.03 Ревьюирование программных модулей	ПК-3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<p>знать: задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.</p> <p>уметь: работать с проектной документацией, разработанной с использованием</p>	<p>А/03.4 – Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием А/04.4 – Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием А/05.4 – Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием А/06.4 – Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и</p>
		ПК-3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.		

		ПК-3.3	Производить исследование созданного программного кода использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<p>графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.</p>	документации к ИС в соответствии с трудовым заданием
		ПК-3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.		
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	ПК-5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<p>знать:</p> <p>основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</p> <p>основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</p> <p>основные процессы управления проектом разработки;</p> <p>основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области</p>	<p>A/01.4 – Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/02.4 – Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/03.4 – Кодирование на языках программирования в соответствии с трудовым заданием</p> <p>A/04.4 – Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием</p>
		ПК-5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.		
		ПК-5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим		

ПК-5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	А/05.4 – Интеграционное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием
ПК-5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. уметь: осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области;	А/06.4 – Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием
ПК-5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	А/14.4 – Идентификация конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием
ПК-5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. иметь практический опыт в: управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и	А/15.4 – Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием А/16.4 – Проведение физических аудитов конфигурации ИС в соответствии с трудовым заданием

				<p>функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной</p>	
Сопровождение информационных систем	ПМ.06 Сопровождение информационных систем	ПК-6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	<p>знать: регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем. уметь: осуществлять настройку информационной системы для</p>	<p>A/07.4 – Техническое обеспечение процесса обучения пользователей ИС A/17.4 – Инженерно-техническая поддержка заключения договоров на выполняемые работы, связанные с ИС в соответствии с трудовым заданием A/18.4 – Регистрация запросов заказчика в соответствии с трудовым заданием A/19.4 – Инженерно-техническая поддержка заключения договоров сопровождения ИС в соответствии с трудовым заданием</p>
		ПК-6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.		
		ПК-6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.		
		ПК-6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями		

		ПК-6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.	пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем. иметь практический опыт в: инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому	
Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	ПК-7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	знать: модели данных, основные операции и ограничения; технологии установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. уметь: проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику	А/08.4 – Развертывание рабочих мест ИС у заказчика А/09.4 – Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием А/10.4 – Представление отчетности по статусу конфигурации в соответствии с трудовым заданием
		ПК-7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент		
		ПК-7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.		
		ПК-7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей		
		ПК-7.5	Проводить аудит систем без-		

			<p>опасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>участи в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области</p>	
--	--	--	---	--	--

2.3. Результаты освоения ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять

	<p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
<p>ОК 09</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

Профессиональные компетенции

Основные виды	Код и формулировка	Показатели освоения компетенции
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>

		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

	<p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Создавать классы-исключения на основе базовых классов.</p> <p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки.</p> <p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
--	---

	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации про-</p>

		<p>граммного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>

		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>

		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
		<p>Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p>
<p>Ревьюирование программных продуктов</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p>
		<p>Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p>	<p>Практический опыт: Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств. Измерять характеристики программного проекта.</p>
		<p>Умения: Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества. Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p>
		<p>Знания: Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>

	<p>ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>Практический опыт: Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств. Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств. Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p>Знания: Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта. Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
	<p>ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p>Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p> <p>Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>
<p>Проектирование и разработка информационных систем</p>	<p>ПК 5.1. Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.</p>

	<p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>
	<p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p>Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>

	<p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p>Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p>Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>

<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p>Знания:</p>
	<p>Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых</p>	<p>Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p>Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>

	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального</p> <p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p>Сопровождение информационных систем.</p>	<p>ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p>

	<p>Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. <i>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам"</i> Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p>
	<p>Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.</p>
<p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.</p>
	<p>Умения: Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.</p>
	<p>Знания: Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p>
<p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.</p> <p>Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p>

	<p>Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>
<p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p>
	<p>Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>
	<p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
<p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в</p>	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p>

	соответствии с техническим заданием.	<p>Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для</p> <p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<p>Практический опыт: Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p>Умения: Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p> <p>Знания: Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	<p>Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p> <p>Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.</p> <p>Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и	<p>Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>

серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p>Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>
	<p>Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p>Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p>
	<p>Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p>
	<p>Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.</p>
	<p>Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>
	<p>Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

2.4 Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ПССЗ

Квалификация Специалист по информационным системам

Индекс	Компоненты программы	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл									
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК01	ОК02	ОК03	ОК04		ОК06			
ОГСЭ.02	История	ОК01	ОК02	ОК03	ОК04	ОК05	ОК06	ОК07	ОК08	ОК09
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК01			ОК04		ОК06			
ОГСЭ.04	Физическая культура				ОК04				ОК08	
ОГСЭ 05	Психология общения	ОК01	ОК02	ОК03	ОК04		ОК06			
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл									
ЕН.01.	Элементы высшей математики	ОК01				ОК05				
ЕН.02	Дискретная математика	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
ОП.00	Общепрофессиональный цикл									
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК01	ОК02			ОК05				ОК09
		ПК 6.4	ПК 6.5	ПК 7.2	ПК7.3	ПК7.5				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК5.2	ПК 5.3	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК6.1	ПК 6.4	ПК 6.5	ПК 7.1	ПК 7.2
		ПК 7.3	ПК 7.4	ПК 7.5						
ОП.03	Информационные технологии	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.6	ПК 6.3					
ОП. 04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 2.4	ПК 2.5							
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 7.5								
ОП. 06	Безопасность жизнедеятельности	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
ОП.07	Экономика отрасли	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 3.4	ПК 5.1	ПК 5.7	ПК 6.4	ПК 6.5	ПК 7.3	ПК 7.5		
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 5.2	ПК 5.6	ПК 6.1	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5	ПК 7.1
		ПК 7.2	ПК 7.3							
ОП.10	Численные методы	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 3.4	ПК 5.1							
ОП.11	Компьютерные сети	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
		ПК 5.3	ПК 6.1	ПК 6.5	ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3			
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК01	ОК02		ОК04	ОК05				ОК09
П.00	Профессиональный цикл									
ПМ.00	Профессиональные модули									
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5				
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5				
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5				

МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5				
УП.02	Учебная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5				
ПП.02	Производственная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5				
ПМ.03	Ревьюирование программных модулей	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК3.1	ПК 3.2	ПК3.3	ПК 3.4					
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК3.1	ПК 3.2	ПК3.3	ПК 3.4					
МДК.03.02	Управление проектами	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК3.1	ПК 3.2	ПК3.3	ПК 3.4					
УП.03	Учебная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК3.1	ПК 3.2	ПК3.3	ПК 3.4					
ПП.03	Производственная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК3.1	ПК 3.2	ПК3.3	ПК 3.4					
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7		
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7		
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7		
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7		
УП.05	Учебная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7		
ПП.05	Производственная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7		
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
МДК.06.01	Внедрение ИС	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
УП.06	Учебная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
ПП.06	Производственная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5				
ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3	ПК 7.4	ПК 7.5				
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3	ПК 7.4	ПК 7.5				
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3	ПК 7.4	ПК 7.5				
УП.07	Учебная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09
		ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3	ПК 7.4	ПК 7.5				
ПП.07	Производственная практика	ОК01	ОК02	ОК 03	ОК04	ОК05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК09

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

3.1. Рабочий учебный план

Учебный план ППССЗ по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1547 от 09.12.2016, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 44936 от 26.12.2016); с учетом Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259); Разъяснения по формированию общеобразовательного цикла ОПОП СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин (октябрь 2017); Методических рекомендаций по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы СПО по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям; Письма ФИРО от 25.05.2017 года «Об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО» (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций.

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и

производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Общеобразовательный цикл имеет универсальный профиль и реализуется в течение двух семестров (1404 часа). Предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального учебного проекта по выбранной теме по определенному учебному предмету (по выбору).

Объем образовательной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю и включает в себя все виды работы во взаимодействии с преподавателем.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает проведение лекций, практических, лабораторных занятий и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в сети Интернет и т.д.

ОПОП специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный - ЕН;
- общепрофессиональный - ОП;

и разделов:

- учебная практика - УП;
- производственная практика (по профилю специальности) - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП;
- государственная итоговая аттестация - ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 69,77% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,23%) распределена в соответствии с рекомендациями работодателей и направлена на расширение дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессионального цикла, содержания профессиональных модулей профессионального цикла.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП) и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входит два или три междисциплинарных курса. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебная и производственная практики реализуются концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей. Учебная практика

проводится в учебных кабинетах и лабораториях Техникума, производственная практика – на рабочих местах предприятий и организаций города на основе двухсторонних договоров и соглашений о социальном партнерстве. Результатом каждого вида практики является дифференцированный зачет. Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. При реализации ППССЗ по специальности производственная практика включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и производственная (преддипломная) практика. Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Название ПМ	Вид практики	Форма проведения	Количество часов
ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей	Учебная практика	концентрированно	72
	Производственная практика (по профилю специальности)	концентрированно	72
ПМ.03 Ревьюирование программных модулей	Учебная практика	концентрированно	36
	Производственная практика (по профилю специальности)	концентрированно	72
ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем	Учебная практика	концентрированно	72
	Производственная практика (по профилю специальности)	концентрированно	108

ПМ.06. Сопровождение информационных систем	Учебная практика	концентрированно	72
	Производственная практика (по профилю специальности)	концентрированно	72
ПМ.07. Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	Учебная практика	концентрированно	108
	Производственная практика (по профилю специальности)	концентрированно	108
Преддипломная практика	Производственная практика	концентрированно	144

Содержание практики определяется требованиями к результатам обучения по каждому из модулей ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО, рабочими программами практик.

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины ОП.06. Безопасность жизнедеятельности.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, количество дифференцированных зачетов - не более 10 (без учета по физической культуре). Экзамены и демонстрационные экзамены проводятся в дни, освобожденные от других форм учебной нагрузки. Дифференцированные зачеты проводятся в рамках часов обязательной аудиторной нагрузки.

По составным элементам учебного плана, по которым в семестре не предусмотрено какой-либо формы промежуточной аттестации, выставляется итоговая оценка по результатам текущего контроля знаний. Зачеты, дифференцированные зачеты, другие формы контроля проводятся за счет времени, отведенного на дисциплину; экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО. На промежуточной аттестации по учебной практике учитываются результаты текущих форм контроля, используются накопительные системы оценивания.

Аттестация по итогам производственной практики производится с учетом результатов от соответствующих организаций и отчета по производственной практике.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа), включая демонстрационный экзамен. Перед государственной итоговой аттестацией предусмотрена преддипломная практика (4 недели). На государственную итоговую аттестацию выделено 6 недель (4 недели - подготовка, 2 недели - проведение ГИА).

Учебный план представлен в Приложении 1.

3.1.1 Базисные учебные планы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
 программа подготовки специалистов среднего звена
 среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: специалист по информационным системам

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе
 основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Распределение часов по учебным предметам, дисциплинам, ПМ, МДК и практик

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.							Пром. атт.	Рекомендуемый курс изучения
		Максимальная	Самостоят. работа	Обязательная						
				Всего	в том числе					
					Лекции, уроки	Пр. занятия, семинары Лаб. занятия	Курс. проект.			
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	2106	702	1404	1404					
СО	Среднее общее образование	2106	702	1404	1404					
БД	Базовые дисциплины	2106	702	1404	1404					
БД.01.	Русский язык	99	32	67	67				1	
БД.02.	Литература	156	50	106	106				1	
БД.03.	Родная литература									
БД.04.	Иностранный язык	116	38	78	78				1	
БД.05.	История	148	49	99	99				1	
БД.06.	Физическая культура	217	63	154	154				1	
БД.07.	ОБЖ	50	16	34	34				1	
БД.08.	Обществознание	78	27	51	51				1	
БД.09.	Физика	102	36	66	66				1	
БД.10.	Математика	354	114	240	240				1	
БД.11.	Информатика	97	31	66	66				1	
БД.12.	Экономика	62	18	44	44				1	
БД.13.	Право	49	16	33	33				1	
БД.14.	Химия	76	25	51	51				1	
БД.15.	Биология	76	25	51	51				1	
БД.16.	География	76	25	51	51				1	
БД.17.	Астрономия	49	16	33	33				1	
БД.18.	Индивидуальный проект	48	40	8	8				1	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4248	318	3700	1530	1174	60	216		
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	500	10	482	292	190		6		
ОГСЭ.01.	Основы философии	48	6	42	34	8			2	
ОГСЭ.02.	История	48	4	44	36	8			2	
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	182		174	174			6	2,3,4	
ОГСЭ.04.	Физическая культура	174		174	18	156			2,3,4	

ОГСЭ.05.	Психология общения	48		48	30	18			2
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	188	32	146	82	64		8	
ЕН.01.	Элементы высшей математики	84	14	70	38	32			2
ЕН.02.	Дискретная математика с элементами математической логики	62	12	40	26	14		8	2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	42	6	36	18	18			2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	878	74	720	390	330		74	
ОП.01	Операционные системы и среды	100	10	80	44	36		8	2
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	50	6	44	28	16			3
ОП.03	Информационные технологии	58	8	50	32	18			2
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	188	18	158	78	80		10	2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	34	2	32	14	18			2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68		68	32	36			2
ОПЦ.07	Экономика отрасли	44	6	38	20	18			2
ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных	90	6	64	32	32		18	2
ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	44	6	38	20	18			2
ОПЦ.10	Численные методы	88	6	60	36	24		20	3
ОПЦ.11	Компьютерные сети	74	4	50	32	18		18	2
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	40	2	38	22	16			3
ПЦ	Профессиональный цикл	2682	202	2352	766	590	60	128	
<i>ПМ.1</i>	Осуществление интеграции программных модулей	280		270	70	56		10	2
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	42		42	24	18			2
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки	52		52	28	24			2
МДК.02.03	Математическое моделирование	32		32	18	14			2
УП.01.01	Учебная практика	72	часов	72	нед	2			2
ПП.1.01	Производственная практика (по профилю специальности)	72	часов	72	нед	2			2
<i>ПМ.03</i>	Ревьюирование программных модулей	474	48	410	158	144		16	3
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	182	24	158	86	72			3
МДК.03.02	Управление проектами	168	24	144	72	72			3
УП03.03	Учебная практика	36	часов	36	нед	1			3
ПП.2.01	Производственная практика (по профилю специальности)	72	часов	72	нед	2			3
<i>ПМ.05</i>	Проектирование и разработка информационных систем	752	92	624	234	180	30	36	3
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	188	32	156	72	54	30		3
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	194	32	162	90	72			3
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	154	28	126	72	54			3
УП.5.01	Учебная практика	72	часов	72	нед	2			3
ПП.5.01	Производственная практика (по профилю специальности)	108	часов	108	нед	3			3
ПМ 06	Сопровождение информационных систем	564	38	490	206	140		36	4

МДК.06.01	Внедрение ИС	106	10	96	56	40			4
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения	106	10	96	56	40			4
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	110	10	100	58	42			4
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	62	8	54	36	18			4
УП06.01	Учебная практика	72	часов	72	нед	2			4
ПП 06.01	Производственная практика	72	часов	72	нед	2			4
ПМ07	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	468	24	414	98	72	30	30	4
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	148	14	134	62	42	30		4
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	74	10	64	36	28			4
УП07.01	Учебная практика	108	часов	108	нед	3			4
ПП07.01	Производственная практика	108	часов	108	нед	3			4
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	часов	144	нед	4			4
	Всего	6570	1020	5320	2934	1174	60	216	

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

программа подготовки специалистов среднего звена

среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: специалист по информационным системам

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе

среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Распределение часов по учебным предметам, дисциплинам, ПМ, МДК и

практик

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.							Рекомендуемый курс изучения
		Максимальная	Самостоят. работа	Обязательная				Пром. атт.	
				Всего	в том числе				
					Лекции, уроки	Пр. занятия, семинары Лаб. занятия	Курс. проект.		
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4248	318	3700	1530	1174	60	216	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	500	10	482	292	190		6	
ОГСЭ.01.	Основы философии	48	6	42	34	8			2
ОГСЭ.02.	История	48	4	44	36	8			2
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	182		174	174			6	2,3,4
ОГСЭ.04.	Физическая культура	174		174	18	156			2,3,4
ОГСЭ.05.	Психология общения	48		48	30	18			2
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	188	32	146	82	64		8	
ЕН.01.	Элементы высшей математики	84	14	70	38	32			2
ЕН.02.	Дискретная математика с элементами математической логики	62	12	40	26	14		8	2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	42	6	36	18	18			2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	878	74	720	390	330		74	
ОП.01	Операционные системы и среды	100	10	80	44	36		8	2
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	50	6	44	28	16			3
ОП.03	Информационные технологии	58	8	50	32	18			2
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	188	18	158	78	80		10	2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	34	2	32	14	18			2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68		68	32	36			2
ОПЦ.07	Экономика отрасли	44	6	38	20	18			2
ОПЦ.08	Основы проектирования баз данных	90	6	64	32	32		18	2
ОПЦ.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	44	6	38	20	18			2
ОПЦ.10	Численные методы	88	6	60	36	24		20	3
ОПЦ.11	Компьютерные сети	74	4	50	32	18		18	2
ОПЦ.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	40	2	38	22	16			3
ПЦ	Профессиональный цикл	2682	202	2352	766	590	60	128	

ПМ.1	Осуществление интеграции программных модулей	280		270	70	56		10	2
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	42		42	24	18			2
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки	52		52	28	24			2
МДК.02.03	Математическое моделирование	32		32	18	14			2
УП.01.01	Учебная практика	72	часов	72	нед	2			2
ПП.1.01	Производственная практика (по профилю специальности)	72	часов	72	нед	2			2
ПМ.03	Ревьюирование программных модулей	474	48	410	158	144		16	3
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	182	24	158	86	72			3
МДК.03.02	Управление проектами	168	24	144	72	72			3
УП03.03	Учебная практика	36	часов	36	нед	1			3
ПП.2.01	Производственная практика (по профилю специальности)	72	часов	72	нед	2			3
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	752	92	624	234	180	30	36	3
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	188	32	156	72	54	30		3
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	194	32	162	90	72			3
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	154	28	126	72	54			3
УП.5.01	Учебная практика	72	часов	72	нед	2			3
ПП.5.01	Производственная практика (по профилю специальности)	108	часов	108	нед	3			3
ПМ.06	Сопровождение информационных систем	564	38	490	206	140		36	4
МДК.06.01	Внедрение ИС	106	10	96	56	40			4
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения	106	10	96	56	40			4
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационной системы	110	10	100	58	42			4
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	62	8	54	36	18			4
УП06.01	Учебная практика	72	часов	72	нед	2			4
ПП.06.01	Производственная практика	72	часов	72	нед	2			4
ПМ07	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов	468	24	414	98	72	30	30	4
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	148	14	134	62	42	30		4
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	74	10	64	36	28			4
УП07.01	Учебная практика	108	часов	108	нед	3			4
ПП07.01	Производственная практика	108	часов	108	нед	3			4
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144	часов	144	нед	4			4
	Всего	4464	318	3916	1530	1174	60	216	

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**: теоретическое обучение, практики, промежуточная и государственная итоговая аттестация, каникулы.

Календарный учебный график приведен в структуре учебного плана и представлен в Приложении 1.

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы разработаны в соответствии с Положением о разработке и утверждении рабочей программы учебной дисциплины циклов ОГСЭ, ЕН, ОП/профессионального модуля ОПОП, согласованы с цикловыми комиссиями и утверждены директором Техникума.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, преддипломной практики составляют содержательную основу ОПОП. Принципиальной особенностью рабочих программ в составе образовательной программы, реализующей ФГОС СПО, является их компетентностная ориентация.

В рабочих программах сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями, практическим опытом и приобретаемыми компетенциями.

Рабочие программы доступны преподавателям и обучающимся, т.к. находятся в информационной базе и на официальном сайте Техникума, также на бумажных носителях в Приложении к ОПОП.

Рабочие программы дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным	Наименование дисциплин
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной
ОГСЭ.05	Физическая культура
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных

ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности

Рабочие программы профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики

Индекс профессиональных модулей	Наименование профессиональных модулей
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей
УП 02.01	Осуществление интеграции программных модулей
ПП 02.01	Осуществление интеграции программных модулей
ПМ.03	Ревьюирование программных модулей
УП.03.01	Ревьюирование программных модулей
ПП.03.01	Ревьюирование программных модулей
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем
УП.05.01	Проектирование и разработка информационных систем
ПП.05.01	Проектирование и разработка информационных систем
ПМ.06	Сопровождение информационных систем
УП.06.01	Сопровождение информационных систем
ПП.06.01	Сопровождение информационных систем
ПМ.07	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
УП.07.01	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
ПП.07.01	Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов
ПДП	Преддипломная практика

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении № 2.

3.4 Программы учебной и производственной практик

Программы практик разработаны на основе Положения об учебной и производственной практике обучающихся, утверждены в установленном порядке, согласованы с работодателями и являются приложением к ОПОП по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** практика является обязательным разделом ППССЗ и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практика по профилю специальности и преддипломная практика. Практика закрепляет знания и умения, приобретенные обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся. Программы учебных и производственных практик прилагаются в Приложении к ОПОП.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию, проведение экзаменов по профессиональным модулям и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы, процедуры и графики проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации, экзаменов по профессиональным модулям доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев с начала обучения.

Формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации отражены в Положении о текущем контроле знаний, промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном директором Техникума, а также представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестации) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные общие и профессиональные компетенции. Контрольно-оценочные средства для организации и проведения промежуточной аттестации по учебным дисциплинам/междисциплинарным курсам и профессиональным модулям разрабатываются преподавателями, рассматриваются цикловыми комиссиями, согласовываются на педагогическом совете Техникума, утверждаются директором.

Контрольно-оценочные средства по профессиональным модулям, предназначены для организации и проведения экзаменов по профессиональным модулям для определения соответствия (или не соответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатам подготовки, позволяющие однозначно выявить освоение (или не освоение) вида деятельности.

В Техникуме создаются условия для максимального приближения программ к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины или междисциплинарного курса, к промежуточной аттестации привлекаются работодатели и преподаватели смежных дисциплин.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка освоения компетенций.

Контроль и оценка результатов освоения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов осуществляется преподавателями в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных занятий, проектов, исследований. Итоговый контроль подготовки осуществляется преподавателем, ведущим дисциплину, в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена или иной формы промежуточной аттестации (тестирование, защита проектных работ,

контрольная работа, изложение, сочинение, опрос обучающихся в устной форме и др.).

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета, дифференцированного зачета или иной формы промежуточной аттестации проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

Вопросы (задания) к зачету и дифференцированному зачету разрабатываются преподавателем с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов, согласуются на заседании цикловой комиссии (ЦК) и утверждаются начальником УМО. При проведении зачета уровень подготовки обучающегося фиксируется в зачетной книжке словом «зачет». При проведении дифференцированного зачета уровень подготовки обучающегося оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Оценка, полученная на дифференцированном зачете заносится в журнал, зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося (кроме неудовлетворительной).

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Экзамены проводятся в период, установленный календарным учебным графиком, согласно с рабочим учебным планом. На каждую сессию составляется расписание экзаменов, утверждаемое начальником УМО Техникума, которое доводится до сведения обучающихся и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии.

Обучающийся допускается к экзаменационной сессии при условии сдачи всех зачётов, предусмотренных учебным планом. К экзамену допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все лабораторные работы и практические задания, курсовые работы, предусмотренные учебным планом.

При наличии уважительных причин по заявлению обучающегося в отдельных случаях предоставляется право допускать до экзаменационных сессий обучающихся, не сдавших зачёт по дисциплине, по которой в данном семестре экзамен не проводится.

Прием экзамена у обучающегося, не допущенного к сессии, не разрешается.

При составлении расписания экзаменов учитывается, что для одной группы в один день планируется только один экзамен. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не требуется, и проводить его можно на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, в т. ч. для проведения консультаций, следует предусмотреть не менее 2 дней.

Экзаменационный материал состоит из перечня вопросов и практических задач по разделам, темам, выносимым на экзамен. Экзаменационные материалы составляются на основе рабочей программы учебной дисциплины и

охватывают наиболее актуальные разделы и темы. Экзаменационные материалы должны целостно отражать объем проверяемых теоретических знаний. Перечень вопросов и практических задач по разделам, темам, выносимым на экзамен, разрабатывается преподавателями дисциплины, рассматривается и обсуждается на заседании цикловой методической комиссии, утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за 2 недели до начала сессии. Количество билетов должно превышать количество обучающихся в группе.

На основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и практических задач, рекомендуемых для подготовки к экзамену, составляются экзаменационные билеты, содержание которых до обучающихся не доводятся. Могут быть применены тестовые задания.

Форма проведения экзамена – устная, письменная или смешанная определяется ПЦК и согласовывается с заместителем директора по учебной работе.

Для проведения демонстрационного экзамена создаются контрольные оценочные средства. В качестве внешних экспертов могут привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины. Содержание контрольных оценочных средств должны соответствовать виду деятельности изученного профессионального модуля. Разработанные задания должны позволить оценить все компетенции, предусмотренные ФГОС по профессиональному модулю. Условием допуска к демонстрационному экзамену является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю и инструктивно-методические материалы для проведения оценочных процедур готовятся преподавателем колледжа, задействованным в реализации данного профессионального модуля.

В помещении, где проводится экзамен по модулю, должна быть подготовлена необходимая учебно-методическая и нормативная документация, материально-техническое оснащение, в том числе оборудование (при необходимости) и следующие обеспечивающие оценочные процедуры документы и материалы:

- утвержденные комплекты КОС по ПМ;
- пакеты для экзаменаторов;
- задания для экзаменуемых, в том числе инструкции по проведению всех аттестационных испытаний (для каждого обучающегося);
- инструкции по технике безопасности при работе с оборудованием и компьютерной техникой во время экзамена по модулю (квалификационного) (если требуется в связи с условиями проведения оценивания);
- дополнительные информационные и справочные материалы, регламентированные условиями оценивания (наглядные пособия, нормативные документы и образцы, базы данных и т.д.);
- другие необходимые нормативные и организационно-методические

документы.

Членами аттестационной комиссии (с правом голоса) выставляются оценки каждому обучающемуся по установленным показателям оценки результата, представленным в комплексах КОС, и заносятся в ведомость оценки эксперта. При оценивании выполнения показателей оценки результата используется шкала от 0 до 2 баллов: 0 – показатель не проявляется, 1 – показатель проявляется частично, 2 – показатель проявляется полностью.

Если сумма баллов, набранная аттестующимся при выполнении задания, составляет 0,64% от максимально возможного балла, то экспертом выносится суждение: вид профессиональной деятельности не освоен/ оценка 2 «неудовлетворительно». Если сумма баллов аттестующегося составляет 65-100% от максимально возможного балла – вид профессиональной деятельности освоен (65- 75% – оценка 3 «удовлетворительно», 75-90% – оценка 4 «хорошо», 90-100% – оценка 5 «отлично»).

В сводную ведомость заносятся оценки обучающихся, выставленные всеми экспертами. Общая оценка аттестационной комиссии вычисляется как среднее арифметическое оценок, выставленными всеми экспертами. Конечный результат округляется до целых по правилам округления, принятым в математике.

По результатам сдачи экзамена по модулю секретарем аттестационной комиссии делается запись в зачетной книжке аттестованного лица «вид профессиональной деятельности освоен/оценка», удостоверяется подписью председателя аттестационной комиссии.

В случае неявки обучающегося на экзамен в сводной ведомости освоения профессионального модуля в столбце «Общая оценка экспертной комиссии» производится запись «не явился». Повторная сдача (пересдача) экзамена по профессиональному модулю проводится на специальном (дополнительном) заседании аттестационной комиссии, определяемом приказом директора Техникума.

По результатам производственной практики руководителями практики от профильной организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. В период прохождения учебной и производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам производственной практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от профильной организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в Техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Аттестация по итогам прохождения практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

4.2. Порядок организации государственной итоговой аттестации выпускников, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен.

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) выпускников, завершающих обучение по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, проведение демонстрационного экзамена. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, отвечать современным требованиям развития образования, культуры, науки, экономики, техники и производства. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 1 академического часа. Процедура защиты устанавливается государственной экзаменационной комиссией по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающихся. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования, рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий с участием председателей государственных экзаменационных комиссий и утверждаются Техникумом после их обсуждения на заседании педагогического совета Техникума.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), в составе которой предполагается участие представителей работодателей. Основными функциями ГЭК являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и

выдаче выпускнику диплома о среднем профессиональном образовании.

Необходимым условием допуска выпускника к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение им компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Темы выпускных квалификационных (дипломных) работ определяются Техникумом. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной (дипломной) работы обучающемуся назначается руководитель.

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных (дипломных) работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Техникума.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике приобретенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой по программе.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные Техникумом, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя

комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

4.2.1 Подготовка и проведение государственной итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Банковское дело является выполнение демонстрационного экзамена и защита выпускной квалификационной работы.

Демонстрационный экзамен – это форма государственной итоговой аттестации выпускников по программам среднего профессионального образования образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятий;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у студентов и выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Включение формата демонстрационного экзамена в процедуру государственной итоговой аттестации обучающихся профессиональных образовательных организаций – это модель независимой оценки качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательными организациями в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Организация процедур демонстрационного экзамена реализуется с учетом базовых принципов объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров. Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Допускается удаленное участие экспертной группы и/или главного эксперта с применением дистанционных технологий и электронных ресурсов в проведении и/или оценке демонстрационного экзамена, в том числе с применением автоматизированной оценки результатов демонстрационного экзамена.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется образовательной организацией на основе условий, указанных в комплекте оценочной документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Состав экспертной группы утверждается руководителем образовательной организации.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов. Образовательная организация самостоятельно определяет площадку для проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самой образовательной организации, так и в другой организации на основании договора о сетевом взаимодействии. Ответственность сторон, финансовые и иные обязательства определяются договором о сетевом взаимодействии.

Участники должны ознакомиться с подробной информацией о плане проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о

характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения правил и плана проведения экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена. По завершению процедуры ознакомления с заданием участники подписывают протокол. К выполнению экзаменационных заданий участники приступают после указания Главного эксперта.

Главный эксперт не участвует в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Разрешается присутствие на площадке членов ГЭК, не входящих в состав Экспертной группы, исключительно в качестве наблюдателей. Они не участвуют и не вмешиваются в работу Главного эксперта и Экспертной группы, не контактируют с участниками и членами Экспертной группы. Нахождение других лиц на площадке не допускается.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции и методикой проведения оценки. Баллы выставляются членами Экспертной группы вручную и оценочных ведомостей, затем переносятся из рукописных ведомостей в систему CIS Главным экспертом, после чего блокируются. К сверке результатов демонстрационного экзамена привлекается член ГЭК.

Итоговый протокол подписывается Главным экспертом и членами Экспертной группы, заверяется членом ГЭК. Итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия – Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов.

Результаты экзамена, выраженные в баллах, обрабатываются в электронной системе eSim и удостоверяются Паспортом компетенций – электронным документом, формируемым в личном профиле каждого участника в системе eSim на русском и английском языках.

4.2.2 Проведение государственной итоговой аттестации для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной во ФГОС СПО и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников Техникума должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной во ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной во ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

Информация о педагогических работниках Техникума, обеспечивающих реализацию образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование приведена в справке о педагогических работниках Техникума.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

При разработке ППССЗ определены учебно-методические и информационные ресурсы, включая учебно-методические комплексы дисциплин, необходимые для реализации данной ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Каждый обучающийся обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими указаниями и рекомендациями, не-

обходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам и профессиональным модулям ППССЗ в соответствии с нормативами, установленными ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных учебно-программной документации и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и профессиональных модулей.

В Техникуме имеется библиотека, содержащая печатные издания.

Заключены договора на подключение к электронным библиотечным системе Юрайт (ООО «Электронное издательство Юрайт»).

В Техникуме действует 3 компьютерных класса, в которых проводятся занятия по различным учебным дисциплинам/междисциплинарным курсам. Обучающиеся во всех компьютерных классах для самостоятельной подготовки обеспечены широкополосным доступом к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональным БД и информационно-справочным системам.

5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Техникум, реализующий программу подготовки специалистов среднего звена, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Практическая подготовка ведется в лабораториях, учебных кабинетах, на предприятиях и в организациях города.

При использовании электронных изданий Техникум имеет возможность обеспечить обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерных классах или в библиотеке с выходом в сеть Интернет. Все компьютерные классы объединены в локальную сеть, учебные кабинеты оснащены компьютерной и мультимедийной техникой. Для обучающихся обеспечен доступ к информационным ресурсам, к базам данных, в читальном зале к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям.

Образовательный процесс в Техникум по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** обеспечен следующими кабинетами, лабораториями, залами, студиями:

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Организации и принципов построения информационных систем;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;

Спортивный зал: Тренажерный зал общефизической подготовки

Залы:

- Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с беспроводным выходом в сеть Интернет;
- Актовый зал.

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся– (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не– ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для– производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с– заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального– назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся– (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не– ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального– назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся– (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не– ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не– менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального– назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся– (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не– ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального– назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся– (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;

- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не– ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб; или аналоги;) Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального– назначения.

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с– конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

- Автоматизированное рабочее место преподавателя с– конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

- Специализированная эргономичная мебель для работы за– компьютером; Офисный мольберт (флипчарт);

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Принтер А3, цветной;

- Программное обеспечение общего и профессионального– назначения.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения для реализации образовательной программы приведены в справке о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности по образовательной программе.

5.4 Базы практики

Имеющиеся базы практики обучающихся обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика является составной частью профессионального модуля и проводится в учебных помещениях Техникума. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

5.5 Условия реализации ППССЗ для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья будут созданы специальные условия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся для получения образования по ППССЗ.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

6.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций;

- методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых работ;

- методические указания по учебной и производственной практикам;

- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы. Текущий и промежуточный контроль качества знаний является обязательным для каждого обучающегося и предусматривают решение следующих задач:

- оценка уровня освоения обучающимися учебных дисциплин и профессиональных модулей в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы;

- аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы на основе использования контрольно-оценочных средств;

- организация самостоятельной работы обучающихся с учетом их индивидуальных способностей;

- поддержание постоянной обратной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю, а так же сроки их проведения заложены в учебные планы и календарные графики и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся. Предметом оценивания являются знания, умения, практический опыт обучающихся. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Внешняя оценка качества реализации ОПОП по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** организуется с целью установления удовлетворенности выпускников полученным образованием и успешностью карьеры в выбранной сфере, а также удовлетворенности работодателей профессиональными и личностными качествами выпускников.

Материалы и результаты оценки качества реализации ОПОП формируются в результате проведения следующих мероприятий:

сбор отзывов работодателей с мест производственной практики;

проведение исследования удовлетворенности выпускников;

организация встреч и круглых столов обучающихся, преподавателей и работодателей. Реализация мониторинга качества подготовки выпускников и выработка рекомендаций по улучшению качества их подготовки осуществляется путем анкетирования. Анкета предусматривает отзывы о качестве подготовки, профессиональных и деловых качествах выпускников. Результаты анкетирования обобщаются, обсуждаются на заседаниях ЦК, на

круглых столах с привлечением специалистов и руководителей предприятий, а затем вносятся корректировки в учебный план, рабочие программы дисциплин.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальным нормативным актом Техникума: «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся».

Освоение образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией, которая является обязательной.

6.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются Техникумом самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после положительного заключения работодателей.

Фонды оценочных средств, включают: тестовые, типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний обучающихся (компьютерное тестирование) является технологией оценки качества знаний обучающихся по дисциплинам ОПОП. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки обучающихся и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование обучающихся проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ОПОП.

Оценка качества подготовки обучающихся и освоения ОПОП проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре в форме контрольной точки;
- промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Приоритетным направлением развития программа подготовки специалистов среднего звена является создание среды, обеспечивающей формирование социально-значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, создание благоприятных условий для гармоничного нравственного, интеллектуального и физического развития, самосовершенствования и творческой самореализации личности будущего специалиста, создании условий для становления профессионально и социально компетентной личности обучающегося, способного к творчеству, обладающего научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Стратегическими документами, определяющими концепцию формирования среды Техникума, обеспечивающими развитие социально-личностных компетенций обучающихся, являются:

- Устав АНОПО «Международный техникум экономики, права и информационных технологий»;
- Концепция воспитательной работы Техникума;
- План воспитательной работы на учебный год;
- План мероприятий по пропаганде и обучению навыкам здорового образа жизни;
- План работы Техникума по противодействию экстремизму в молодежной среде;
- Положение о Совете по профилактике правонарушений несовершеннолетних;
- Положение о Студенческом совете Техникума;
- Положение о Конференции.

В соответствии с Законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» воспитание рассматривается как важнейшая составляющая деятельности педагогических коллективов образовательных учреждений, ориентированная на создание условий для духовного развития обучающихся на основе общечеловеческих ценностей.

Планирование, организация и проведение воспитательной работы в Техникуме строится на основании требований Закона «Об образовании», который предусматривает более тесное, органическое соединение общего профессионального и дополнительного образования, Устава Техникума, приказов

и распоряжений директора Техникума, локальных нормативно-методических актов.

Основными направлениями воспитательной деятельности, эффективной для формирования активной, социально-ответственной, всесторонне развитой личности специалиста, востребованного на рынке труда являются:

- использование методов воспитания у обучающихся целостности восприятия окружающего мира;
- потребности самореализации в будущей профессиональной деятельности;
- самоутверждение в общественном и личном плане;
- обеспечение свободы личности обучающегося и признание ее высшей социальной ценностью.

Общей целью воспитания обучающихся является:

- 1) воспитание гармонически развитой личности, обладающей базовой социальной культурой, высокой преданностью и чувством патриотизма;
- 2) подготовка конкурентоспособных специалистов, способных решать многогранные проблемы, с чувством ответственности, инициативы, проявляющие личностные и нравственные черты;
- 3) формирование налоговой и педагогической культуры среди обучающихся, преподавателей Техникума и родителей.

Основными задачами воспитательной работы Техникума являются:

- 1) формирование у обучающихся нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе;
- 2) совершенствование условий для творческой самореализации личности и для проведения досуга обучающихся во внеурочное время;
- 3) создание полноценной социально-педагогической воспитывающей среды.

В соответствии с общей целью в качестве основных в Техникуме приняты следующие направления воспитания обучающихся:

- воспитание гражданина и члена коллектива (Студенческий совет);
- спортивное воспитание (рабочая группа Студенческого совета по развитию спортивно-оздоровительной деятельности обучающихся);
- профессиональное воспитание (рабочая группа Студенческого совета по организации и проведению научных конференций, конкурсов, олимпиад, выставок, семинаров);
- воспитание культуры и искусства (рабочая группа Студенческого совета по организации и проведению вечеров отдыха, музыкальных конкурсов, концертов, посещения музеев, театров);
- патриотическое воспитание (встреча с ветеранами, организация и проведение патриотических мероприятий, уход за воинскими захоронениями, социальное патронирование ветеранов Великой Отечественной войны, инвалидов и пожилых людей, детских домов и школ-интернатов);
- воспитание гражданина и члена коллектива (рабочая группа Студенческого совета по созданию и развитию различных форм студенческой инициативы, информированию администрации Техникума о потребностях и мнении

студенческой общественности, развитию студенческих связей);

- трудовое воспитание (рабочая группа Студенческого совета по организации участия обучающихся в субботниках, уборке прилегающей территории).

В Техникуме реализуются следующие основные направления воспитательной работы:

- организация патриотического, правового и нравственно-эстетического воспитания обучающихся;

- пропаганда и обучение навыкам здорового образа жизни;

- разработка целевых комплексных программ по профилактике правонарушений, наркомании, экстремизма и суицида среди обучающихся;

- организация культурно-массовых, спортивных, научных и профилактических мероприятий;

- использование и развитие всех форм трудового воспитания, а также системы вторичной занятости обучающихся;

- анализ проблем студенчества, оказание консультационной помощи и организация психологической поддержки;

- информационное обеспечение обучающихся, использование средств массовой информации для освещения проблем воспитательного направления;

- содействие работе общественных организаций, студенческим общественным объединениям, повышение роли студенческого самоуправления в решении проблем организации быта и досуга обучающихся;

- создание системы морального и материального стимулирования обучающихся, активно участвующих в организации внеучебной работы;

- создание оптимальной социально-педагогической воспитывающей среды, направленной на творческое развитие и самореализацию личности обучающихся.

Принципами, ориентирующими воспитание на развитие социально активной, образованной, нравственно и физически здоровой личности в современных условиях, для всех

участников воспитательного процесса Техникума являются:

- демократизм, предполагающий реализацию системы воспитания, основанной на педагогике сотрудничества и взаимодействия преподавателя и обучающегося;

- объективизм и гуманизм как основа взаимодействия с субъектами воспитания;

- уважение к общечеловеческим ценностям, правам и свободам граждан, корректность, терпимость, соблюдение этических норм;

- профессионализм, организованность, ответственность, дисциплина и самодисциплина, компетентность, наличие глубоких знаний, умений и навыков по специальности;

- активное участие в общественной жизни Техникума, самодеятельности, спортивных мероприятиях и др.;

- толерантность, терпимость к мнениям других людей, учет их интересов, терпимость к другому образу жизни и поведению людей, не выходящему за нормативные требования законов;

- индивидуализация и дифференциация, формирующие в Техникуме систему воспитания, направленную не на производство усредненной личности, а индивидуально ориентированной с учетом задатков и возможностей каждого обучающегося в процессе его воспитания и социализации;

- патриотизм и гражданственность: воспитание уважительного отношения, любви к России, чувства сопричастности и ответственности.

Методы и формы воспитательной работы.

Воспитательная работа ориентирована на профессиональную подготовку обучающихся среднего профессионального образования базовой подготовки.

В соответствии с требованиями, предъявляемыми нормативами по организации воспитательной работы, в Техникуме осуществляется четкое планирование воспитательной работы на год (где определены цель, задачи, направления и содержание воспитательной работы).

Главный принцип организации воспитательной работы Техникума – системность, непрерывность работы и единство требований к обучающимся.

Для реализации поставленных задач была разработана структура управления воспитательным процессом, которую возглавляет педагог-организатор. В нее входят кураторы учебных групп, председатель Студенческого совета, преподаватель физической культуры.

Кураторство осуществляется сотрудниками Техникума. Работа куратора регламентирована соответствующими документами: положениями, инструкциями.

Студенческое самоуправление Техникума представлено деятельностью Студенческого совета. Цели студенческого самоуправления: организация жизни внутри Техникума по всем направлениям, затрагивающим интересы обучающихся; создание условий для раскрытия внутреннего потенциала каждого обучающегося и привлечение их к активному участию в жизни Техникума. Рабочими органами студенческого самоуправления являются старосты групп, Студенческий совет.

Основные направления деятельности Студенческого совета: научно-исследовательская работа; культурно-массовая работа; гражданско-патриотическая работа; профессионально-трудовое воспитание; здоровый образ жизни и спорт. По этим основным направлениям Студенческий Совет строит свою работу в тесном сотрудничестве с учебной частью, кураторами, старостами групп.

Студенческий совет принимает активное участие в организации и проведении целого ряда мероприятий: «День знаний», «День учителя», «Плюшевое посвящение», «День обучающийся круглый год!», «Новогодняя сказка», «За тех, кто в море!», «Поехали!», «Строки, рожденные в бою...». К каждой значимой дате и мероприятию выпускаются стенгазеты и оформляются стенды.

Студенческий совет постоянно работает над опросами и анкетированием обучающихся в целях формирования здорового психологического климата и создания реального студенческого самоуправления в Техникуме. Работа Студенческого совета основана на реализации плана работы на учебный год.

Одним из приоритетных направлений воспитательной работы в институте

является патриотическое воспитание. Студенческий совет ежегодно организует встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, возлагаются цветы к памятникам, участвуют в мероприятиях города и области, организуют фестивали памяти.

Духовно-нравственное воспитание обучающихся Техникума, прежде всего, осуществляется в течение всего учебного процесса с помощью предметов гуманитарного цикла, которые обладают особым потенциалом в развитии моральных качеств личности, гражданского сознания, эмоционально-целостного отношения к окружающему миру.

Огромную помощь в реализации данного направления в воспитательной работе оказывают кураторы студенческих групп, которые организуют посещение обучающимися театров, выставок, музеев, проведение дискуссий.

В Техникуме проводится спортивно-массовая и оздоровительная работа среди обучающихся.

Коллектив Техникума нацелен на необходимость постоянного педагогического инновационного поиска и создания новых воспитательных технологий, форм и методов организации воспитательной работы.

Систематически проводятся опросы и анкетирование по адаптации обучающихся младших курсов к учебной деятельности Техникума, подводятся итоги воспитательной работы, проводится самообследование Техникума в целом.

Ежегодно проводится анкетирование обучающихся по вопросам организации воспитательной работы. Результаты полученных данных в ходе опроса свидетельствуют о положительном отношении обучающихся к различным видам воспитательной деятельности и внеаудиторной работы в Техникуме.

Важным инструментом в оценке воспитательной работы являются социологические опросы, которые проводятся ежегодно. Для сравнения выбраны такие аспекты социологического исследования как духовно-нравственная сфера современного молодого человека и его гражданская позиция. В этих рамках оцениваются ценностные ориентации современной молодежи, выбор средств для достижения своих целей и удовлетворения потребностей и т.д.

Система ценностных ориентаций определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу ее отношений к окружающему миру, к другим людям, к себе самой, основу мировоззрения и ядро мотивации жизненной активности, основу жизненной концепции и «философии жизни». Кроме того, ценностные ориентации определяют процесс проектирования себя в профессии, что обуславливает актуальность их изучения.

Как показывают полученные данные, ценность «образованность» занимает первое место у обучающихся и является самым значимым средством в достижении важных жизненных целей. Значимость данной ценности характеризует выраженную потребность у обучающихся в профессиональном самоопределении.

В настоящее время в теории и практике профессионального развития все больше ощущается необходимость нового осмысления сущности и смысла труда конкретных профессионалов, специфики профессионального самоопределения, на первый план все больше выдвигаются проблемы, связанные со становлением

профессиональной идентичности. Профессиональная идентичность - психологическая категория, которая относится к осознанию своей принадлежности к определенной профессии и определенному сообществу.

Проводится медико-профилактическое, психологическое и юридическое консультирование обучающихся (по вопросам сохранения репродуктивного здоровья, подготовки к семейной жизни, планирования беременности, ответственного родительства, а также от инфекций, передаваемых половым путем, в том числе и ВИЧ-инфекции).

Система воспитания основывается на взаимодействии и сотрудничестве преподавателей, обучающихся, родителей.

В Техникуме созданы все необходимые условия для организации воспитательной работы с обучающимися:

- 1) эффективно совершенствуется материально-техническая база;
- 2) имеются: актовый зал с аудио, видео и мультимедийным оборудованием, современная фото и видео аппаратура;
- 3) финансируется проведение различных культурно-массовых и спортивных мероприятий;
- 4) ведется социально-психологическая поддержка;
- 5) организована работа кураторов групп;
- 6) сформированы органы студенческого самоуправления.

На сайте Техникума постоянно размещается информация о проводимых мероприятиях, новости воспитательной и внеучебной работы и другая полезная информация, как для преподавателей, так и для обучающихся.

7.1. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного процесса. Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативными документами приведена в Приложении № 2.

7.2 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы обеспечивает планомерность и систематичность, управляемость и преемственность результатов воспитательной работы. Календарный план воспитательной работы утвержден в установленном порядке и приведен в Приложении № 3.

8. Сведения о разработчиках и представителях работодателей

Разработчики программы подготовки специалистов среднего звена:

Зюзина Е.В. – педагог-психолог АНОПО «МТЭПИТ»

Прокофьева Н.А. - преподаватель АНОПО "МТЭПИТ";

Коровкина Е.И. - заместитель начальника управления ПФР;

Богданова З.Т. - главный бухгалтер ООО "Обогащительное оборудование"

Программа одобрена на заседании Педагогического совета АНОПО «МТЭПИТ».

Протокол № _____ от «_____» _____ 2023 г.

28.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Автономная некоммерческая организация профессионального образования "Международный техникум экономики, права и информационных технологий"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

по программе базовой подготовки

уровень образования основное общее образование

квалификация: Специалист по информационным системам

форма обучения Очная Срок получения СПО по ППССЗ: 3г 10м год начала подготовки по УП 2023

профиль получаемого профессионального образования социально-экономический
при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016 № 1547

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Русский язык	кабинет общеобразовательных предметов	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
2.	Литература	кабинет общеобразовательных предметов	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
3.	Родная литература	кабинет общеобразовательных предметов	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
4.	Иностранный язык	кабинет иностранного языка	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
5.	История	кабинет общеобразовательных	г. Воронеж, Ленинский пр-	аренда	ФГБОУ ВО	Договор №01-22

		предметов	кт, д.174л, №25 - 55,7м ²		"ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
6.	Физическая культура	спортивный зал	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.197"А", №11 - 275,2м ²	аренда	МБОУ СО школа №19	Договор №11 от 01.11.2022г. заключается ежегодно
7.	ОБЖ	кабинет безопасности жизнедеятельности	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
8.	Обществознание	кабинет общеобразовательных предметов	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
9.	Физика	кабинет естественнонаучных дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №27 - 56,1м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
10.	Математика	Кабинет математических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
11.	Информатика	кабинет информатики	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
12.	Экономика	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №27 - 56,1м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
13.	Право	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
14.	Химия	кабинет естественнонаучных дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л,	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им.	Договор №01-22 от 09.06.2022г.

			№27 - 56,1м ²		адм. С.О. Макарова"	сроком на 5 лет
15.	Биология	кабинет естественнонаучных дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №27 - 56,1м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
16.	География	кабинет естественнонаучных дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №27 - 56,1м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
17.	Астрономия	кабинет естественнонаучных дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №27 - 56,1м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
18.	Индивидуальный проект	кабинет общеобразовательных предметов	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
	<i>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</i>					
19.	Основы философии	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
20.	История	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
21.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	кабинет иностранного языка	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
22.	Физическая культура,	спортивный зал	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л,	аренда	МБОУ СО школа №19	Договор №11 от 01.11.2022г.

	Адаптированная физическая культура		№26 - 52,3м ²			закключается ежегодно
23.	Психология общения	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
	<i>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</i>					
24.	Элементы высшей математики	кабинет математических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
	Дискретная математика с элементами математической логики	кабинет математических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
25.	Теория вероятностей и математическая статистика	кабинет математических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
	<i>Общепрофессиональный цикл</i>					
26.	Операционные системы и среды	лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
27.	Архитектура аппаратных средств	лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №50 - 34,8м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
28.	Информационные технологии	лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №50 - 34,8м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет

					Макарова"	
29.	Основы алгоритмизации и программирования	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
30.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
31.	Безопасность жизнедеятельности	кабинет безопасности жизнедеятельности	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
32.	Экономика отрасли	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
33.	Основы проектирования баз данных	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
34.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	кабинет метрологии и стандартизации	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №50 - 34,8м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
35.	Численные методы	кабинет математических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
36.	Компьютерные сети	кабинет информатики	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
37.	Менеджмент в профессиональной деятельности	кабинет социально-экономических дисциплин	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №26 - 52,3м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет

					Макарова"	
	Профессиональ ный цикл					
	<i>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</i>					
38.	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
39.	МДК.02.02 Инструментальны е средства разработки	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
40.	МДК.02.03 Математическое моделирование	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №25 - 55,7м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
41	УП.02.01 Учебная практика	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
	ПП.02.01 Производственна я практика (по профилю специальности)	помещения ООО "АСТРАЛ-СОФТ" для практической подготовки обучающихся	г. Воронеж, ул. Героев Красной Армии, д.6, офис 805			Договор №2/23 от 22.05.2023г.
	<i>ПМ.03 Ревьюирование программных модулей</i>					
42.	МДК.03.01 Моделирование и анализ	лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О.	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет

	программного обеспечения				Макарова"	
43.	МДК.03.02 Управление проектами	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
44.	УП.03.01 Учебная практика	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
45.	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	помещения ООО "АСТРАЛ-СОФТ" для практической подготовки обучающихся	г. Воронеж, ул. Героев Красной Армии, д.6, офис 805			Договор №2/23 от 22.05.2023г.
	<i>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем</i>					
46.	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
47.	МДК.05.02 Разработка кода информационных систем	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
48.	МДК.05.03 Тестирование информационных систем	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
49.	УП.05.01 Учебная практика	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет

50.	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	помещения ООО "АСТРАЛ-СОФТ" для практической подготовки обучающихся	г. Воронеж, ул. Героев Красной Армии, д.6, офис 805			Договор №2/23 от 22.05.2023г.
	ПМ.06 Сопровождение информационных систем					
51.	МДК.06.01 Внедрение ИС	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
52.	МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
53.	МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
54.	МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
55.	УП.06.01 Учебная практика	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр-кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
56.	ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности)	помещения ООО "АСТРАЛ-СОФТ" для практической подготовки обучающихся	г. Воронеж, ул. Героев Красной Армии, д.6, офис 805			Договор №2/23 от 22.05.2023г.

	<i>ПМ.07 Соадминистриро вание и автоматизация баз данных и серверов</i>					
57.	МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
58.	МДК.07.02 Сертификация информационных систем	лаборатория организации и принципов построения информационных систем	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
59.	УП.07.01 Учебная практика	лаборатория программирования и баз данных	г. Воронеж, Ленинский пр- кт, д.174л, №47 - 32,6м ²	аренда	ФГБОУ ВО "ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова"	Договор №01-22 от 09.06.2022г. сроком на 5 лет
60.	ПП.07.01 Производственна я практика (по профилю специальности)	помещения ООО "АСТРАЛ-СОФТ" для практической подготовки обучающихся	г. Воронеж, ул. Героев Красной Армии, д.6, офис 805			Договор №2/23 от 22.05.2023г.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Аннотации к рабочим программам учебных предметов,
дисциплин, профессиональных модулей
по специальности 09.02.07
Информационные системы и программирование

Аннотация рабочих программ по общеобразовательным учебным предметам

базовые дисциплины:

БД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Рабочая программа учебного предмета Русский язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Русский язык относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной совершенствовании общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания БД.01. Русский язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
 - **метапредметных:**
- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
 - **предметных:**
- сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;
- совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;
- сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
- совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);
- обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней,

- тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;
- сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;
 - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);
 - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
 - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

БД.02. ЛИТЕРАТУРА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Литература относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение литературы направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса;
- образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса;
- устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;
- формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний;
- написания сочинений различных типов;
- поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания БД.02. Литература обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

- осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;
- знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н.

- Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);
- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;
 - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
 - сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
 - владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
 - умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

БД.03. РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Родная литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Родная литература относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение литературы направлено на достижение следующих целей:

- пробудить познавательный интерес к литературному наследию города Воронежа и Воронежской области, сформировать эстетическое и нравственное начало личности, воспитывать любовь к родному краю.
- приобщить обучающихся к культуре родного края.
- воспитать бережное отношение к культурному наследию, пробудить ответственность за его судьбу;
- заложить умения самостоятельной работы с различными источниками, литературой, справочниками и т. д.
- познакомить с различными периодами жизни литераторов, связанных с Воронежем и Воронежской областью и основными литературными местами, связанными с ними
- познакомить обучающихся с видами краеведческих источников – литературными, мемуарными источниками и т.д.
- расширить знания обучающихся об облике города Воронежа через изучение творчества писателей и поэтов о родных городах, а так же через знакомство с местами их творчества.

Освоение содержания БД.03. Родная литература обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

● **личностных:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.
- **метапредметных:**
 - умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
 - умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
 - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
 - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
 - умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
 - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; смысловое чтение;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью; монологической контекстной речью; формирование и развитие компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий.
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;
 - осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;
 - сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;
 - понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;
 - владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;
 - умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;
 - сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
 - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;
 - владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

БД.04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.4. Рабочая программа учебного предмета Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и

программирование.

1.5. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Иностранный язык относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение иностранного языка направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о немецком языке как о средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания БД.04. Английский язык обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием немецкого языка, так и в сфере немецкого языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в

современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

- овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

- знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

- овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения,

конверсии;

- овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка;

- овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

- овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

- развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

- приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

БД.05. ИСТОРИЯ

1.1. Рабочая программа учебного предмета История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет История относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение истории направлено на достижение следующих целей:

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

- достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Освоение содержания БД.05. История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою

Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена – российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- **метапредметных:**
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы – деятельности;
 - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
 - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
 - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать – в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной – деятельности, навыками разрешения проблем;
 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной – деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
 - умение использовать средства информационных и коммуникационных техно-логий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- **предметных:**
 - понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века;

- особенности развития культуры народов СССР (России);
- знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;
 - умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
 - умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
 - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;
 - умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
 - умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
 - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;
 - приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
 - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
 - умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
 - знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

БД.06. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет История относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего

образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение физической культуры направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания БД.06. Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок,
- системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных,
- регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

• **метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;
- положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

БД.07. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Основы безопасности жизнедеятельности относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение основ безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы – совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания БД.07. Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
- обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- **предметных:**
- сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;
- сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
- сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
- знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
- владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;
- знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;
- сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

- знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
- сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;
- сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;
- знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

БД.08. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Рабочая программа учебного предмета Обществознание является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Обществознание относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение обществознания направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной культуры, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;
- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности,

межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

Освоение содержания БД.08. Обществознание обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

- требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;
- **предметных:**
- сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;
 - умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;
 - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;
 - владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

- связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;
- владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;
- владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;
- использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;
- владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
- готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
- владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании,

необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

БД.09. ФИЗИКА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Физика относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение естествознания направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических • законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность

- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания БД.09. Физика обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;
- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных

системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

- владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;
- умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;
- сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;
- овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;
- овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул

рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

БД.09. МАТЕМАТИКА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Математика относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение математики направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной
- деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений;
- способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире;
- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей;
- умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.
- владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять

вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

- умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;
- умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл;
- умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;
- умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;
- умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;
- умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;
- умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;
- умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
- умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;
- умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

- умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
- умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;
- умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

БД.11. ИНФОРМАТИКА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Информатика относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания БД.10 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- **метапредметных:**
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- **предметных:**
 - владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
 - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
 - наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих

- принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
 - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
 - умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
 - владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
 - умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);
 - умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
 - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
 - умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
 - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие

представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

БД.12. ЭКОНОМИКА

1.1. Рабочая программа учебного предмета Экономика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Экономика относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение экономики направлено на достижение следующих целей:

- освоение основных знаний об экономической жизни общества, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- развитие экономического мышления, умение принимать рациональные решения при ограниченности природных ресурсов, оценивать возможные последствия для себя, окружения и общества в целом;
- воспитание ответственности за экономические решения, уважение к труду и предпринимательской деятельности;
- овладение умением находить актуальную экономическую информацию в источниках, включая Интернет; анализ, преобразование и использование экономической информации, решение практических задач в учебной деятельности и реальной жизни, в том числе в семье;
- овладение умением разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и дальнейшего образования;
- понимание особенностей современной мировой экономики, место и роли России, умение ориентироваться в текущих экономических событиях.

Освоение содержания учебной дисциплины БД.12. Экономика обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность обучаемого для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;
- формирование системы знаний об экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

• метапредметных:

- овладение умениями формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности применения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической мысли;
- овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной

ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;

– генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопросам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества; умение применять исторический, социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений;

• **предметных:**

– сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

– понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;

– сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

– владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

– сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

– умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

– способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

– понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

БД.13. ПРАВО

1.1. Рабочая программа учебного предмета Право является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Право относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение права направлено на достижение следующих целей:

- формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, осознании себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы; содействие развитию профессиональных склонностей;

- воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам, правопорядку;
- освоение системы знаний о праве как науке, о принципах, нормах и институтах права, необходимых для ориентации в российском и мировом нормативно-правовом материале, эффективной реализации прав и законных интересов;
- ознакомление с содержанием профессиональной юридической деятельности;
- овладение умениями, необходимыми для применения приобретенных знаний для решения практических задач в социально-правовой сфере, продолжения обучения в системе профессионального образования;
- формирование способности и готовности к сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом, в том числе к оценке явлений и событий с точки зрения их соответствия закону, к самостоятельному принятию решений, правомерной реализации гражданской позиции и несению ответственности.

Освоение содержания БД.13. Право обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- формирование гражданской позиции активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания;
- готовность и способность к самостоятельной ответственной деятельности в сфере права;
- готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

- **метапредметных:**

- выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере права, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности в сфере права, включая умение ориентироваться в различных источниках правовой информации;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию правового поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии в сфере права как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

- **предметных:**

- сформированность представлений о понятии государства, его функциях,
- механизме и формах;
- владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- сформированность представлений о Конституции РФ как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- сформированность основ правового мышления;
- сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

БД.14 ХИМИЯ

1.1. Рабочая программа учебного предмета Химия является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Химия относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение права направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;
- умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, – используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;
- ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания БД.14. Химия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

● **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;
- химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- **метапредметных:**
 - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
- **предметных**
 - сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
 - владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
 - сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
 - сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

- сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
- владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
- сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
- сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
- сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

БД.15. БИОЛОГИЯ

1.1. Рабочая программа учебного предмета Биология является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Биология относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

– воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

– использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе

Освоение содержания БД.14. Биология обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

– личностных:

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

– метапредметных:

– осознание социальной значимости своей специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой

природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

– **предметных:**

– сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

– сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

– сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

– сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

- сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

– сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы

переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

– сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

– сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

БД.16. ГЕОГРАФИЯ

1.1. Рабочая программа учебного предмета География является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет География относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета, требования к результатам изучения учебного предмета:

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразия его объектов и процессов;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

Освоение содержания БД.16. География обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

- сформированность ценностного отношения к географии как научному феномену и средству отображения развития общества, его истории и материальной культуры;
- сформированность широкого представления о научных и производственных достижениях народов мира, о роли географии в развитии мировой науки;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием географии, так и в сфере географии;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные географические методы анализа социально-экономических процессов в соответствии с конкретными целями и задачами;

- владение навыками проектной и прогнозной деятельности, моделирующей реальные ситуации геосоциально-экономических процессов в странах и регионах;

- умение организовать совместную деятельность, продуктивно взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, находить эффективные решения поставленных проблем социально-экономического развития стран и регионов;

- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя новые географические методы и средства;

• **предметных:**

- понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

- освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

- владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

- сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим

источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

- владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

БД.16. АСТРОНОМИЯ

1.1. Рабочая программа учебного предмета Астрономия является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебный предмет Астрономия относится к общеобразовательной подготовке блока среднего общего образования, базовые дисциплины.

В результате изучения права обучающийся должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;

- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
 - описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
 - характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
 - находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
 - использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях..

***Аннотация рабочих программ по дисциплинам
профессиональной подготовки***

общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии является основной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование..

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной части программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01.</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
<p>ОК 06.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 09.</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>

ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Иностранный язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 02.</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03.</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04.</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

<p>ОК 05.</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
<p>ОК 06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
<p>ОК 09.</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности, средства профилактики перенапряжения

ОГСЭ.05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Психология общения является частью прог09.02.07 Информационные системы и программирование.38.02.07 Банковское дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных

	решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Математический и общий естественнонаучный цикл:

ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Элементы высшей математики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Элементы высшей математики относится к математическому и общему естественнонаучному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	Распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы

применительно к различным контекстам	реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Дискретная математика с элементами математической логики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Дискретная математика с элементами математической логики относится к математическому и общему естественнонаучному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ЕН.03. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Рабочая программа учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам изучения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

**Аннотация рабочих программ
по общепрофессиональным дисциплинам
профессиональной подготовки**

ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Операционные системы и среды является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Операционные системы и среды относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

<p>контекста.</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии критериями технического задания.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p> <p>Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>	<p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
<p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p> <p>Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии</p>	<p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>

	экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.	
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Практический опыт: Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов. Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	Знания: Тенденции развития банков данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Архитектура аппаратных средств является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Операционные системы и среды относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном

различным контекстам	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную	Знания: Основные платформы для создания, исполнения и

<p>документацию на разработку информационной системы в соответствии требованиями заказчика.</p>	<p>систему. Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p>	<p>управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.</p>
<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам"</i> Программировать в соответствии с требованиями технического задания. Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p>	<p>Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам"</i> Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации. Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию</p>	<p>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>

	информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.	
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью. Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. <i>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам"</i> Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.	Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. <i>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам"</i> Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям. Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и	Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Основы бухгалтерского учета

	<p>документы системы сертификации РФ. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i></p> <p>Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы.</p> <p>Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам.</p> <p>Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы.</p> <p>Закрывать договора на выполняемые работы.</p>	<p>и отчетности организаций</p> <p>Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
<p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы.</p> <p>Организовывать доступ пользователей к информационной системе.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.</p> <p>Составлять планы резервного копирования.</p> <p>Определять интервал резервного копирования.</p> <p>Применять основные технологии экспертных систем.</p> <p>Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p>	<p>Знания:</p> <p>Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.</p> <p>Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
<p>ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.</p>	<p>Знания:</p> <p>Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.</p> <p>Уровни качества программной продукции.</p>
<p>ПК 7.2. Осуществлять администрирование</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Участвовать в администрировании</p>	<p>Знания:</p> <p>Тенденции развития банков данных. Технология установки и</p>

отдельных компонент серверов.	отдельных компонент серверов. Умения: Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.	настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Практический опыт: Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий. Умения: Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.	Знания: Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Информационные технологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Информационные технологии относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09	понимать общий смысл четко	правила построения простых и сложных

<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам ":</i> Выполнять работы предпроектной стадии. Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. <i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам":</i> Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. <i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам":</i> Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной</p>	<p>Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы</p>	<p>Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную</p>

системы соответствия требованиям заказчика.	в с	<p>обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	<p>систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры.</p> <p>Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.</p> <p>Методы и средства проектирования информационных систем.</p> <p>Основные понятия системного анализа.</p>
ПК Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	5.6.	<p>Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p>Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p>	<p>Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
ПК Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	6.3.	<p>Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.</p> <p>Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p>	<p>Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>

ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Основы алгоритмизации и программирование является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Основы алгоритмизации и программирование относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код	Умения	Знания
-----	--------	--------

ПК, ОК		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

	планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности возможные	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.	Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>

		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	<p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

	ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Экономика отрасли является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Экономика отрасли относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть

следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	толерантность в рабочем коллективе	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 3.4 ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения. Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.	Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Выполнять работы предпроектной стадии. Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных	Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

	<p>приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Осуществлять выбор модели построения информационной системы.</p> <p>Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>	
<p>ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p> <p>Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p>	<p>Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
<p>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.</p> <p>Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>	<p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>

<p>ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе. Умения: Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p>	<p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>
<p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>Практический опыт: Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей. Умения: Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>	<p>Знания: Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
<p>ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Умения: Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>	<p>Знания: Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И БАЗ ДАННЫХ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Основы проектирования и баз данных является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Основы проектирования и баз данных относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила

	деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--

ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документирование является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Стандартизация, сертификация и техническое документирование относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и</p>	<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>

	тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	
ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Практический опыт: Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование). Умения: Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	Знания: Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта. Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования. Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей. Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.	Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно-ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.
ПК 5.6 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Программировать в соответствии с требованиями технического задания. Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.	Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
ПК 6.1 Разрабатывать техническое	Практический опыт: Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной	Знания: Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем.

<p>задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>системы в соответствии с предметной областью. Умения: Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. <i>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам"</i> Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p>	<p>Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем. <i>Дополнительно для квалификации "Специалист по информационным системам"</i> Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.</p>
<p>ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять разработку обучающей документации информационной системы. Умения: Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.</p>	<p>Знания: Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.</p>
<p>ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям. Умения: Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.</p>	<p>Знания: Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации</p>
<p>ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии</p>	<p>Практический опыт: Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе. Умения:</p>	<p>Знания: Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.</p>

техническим заданием.	<p>Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.</p> <p>Составлять планы резервного копирования.</p> <p>Определять интервал резервного копирования.</p> <p>Применять основные технологии экспертных систем.</p> <p>Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.</p>	
<p>ПК 7.3</p> <p>Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p> <p>Умения:</p> <p>Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p>	<p>Знания:</p> <p>Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>

ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Численные методы является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Численные методы относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим</p>	<p>Практический опыт: Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения. Умения: Проводить сравнительный анализ программных продуктов. Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов. Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p>	<p>Знания: Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки. Основные подходы к менеджменту программных продуктов. Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>

заданием.		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Выполнять работы предпроектной стадии. Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.	Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. <i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам":</i> Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

ОП.11. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Компьютерные сети является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Компьютерные сети относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ОП.12. МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины Менеджмент в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место общепрофессиональной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина Менеджмент в профессиональной деятельности относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи общепрофессиональной дисциплины - требования к результатам изучения общепрофессиональной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Аннотация рабочих программ профессиональных модулей профессиональной подготовки профессионального цикла

ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки

МДК.02.03 Математическое моделирование

УП 02.01 Учебная практика

ПП.02.01 Производственная практика

1.1. Рабочая программа профессионального модуля Ведение расчетных операций является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль Осуществление интеграции программных модулей относится к профессиональным модулям (ПМ) профессиональной подготовки (ПП).

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам изучения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен овладеть:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПМ.03. РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения

МДК.03.02 Управление проектами

УП 03.01 Учебная практика

ПП.03.01 Производственная практика

1.1. Рабочая программа профессионального модуля Ревьюирование программных модулей является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль Ревьюирование программных модулей относится к профессиональным модулям (ПМ) профессиональной подготовки (ПП).

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам изучения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен овладеть:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
------	---

ПМ.05. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем

МДК.05.02 Разработка кода информационных систем

МДК.05.03 Тестирование информационных систем

УП 05.01 Учебная практика

ПП.05.01 Производственная практика

1.1. Рабочая программа профессионального модуля Проектирование и разработка информационных систем является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль Проектирование и разработка информационных систем относится к профессиональным модулям (ПМ) профессиональной подготовки (ПП).

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам изучения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен овладеть:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного

	контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПМ.06. СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МДК.06.01 Внедрение ИС

МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения

МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы

МДК 06.04 Интеллектуальные системы и технологии

УП 06.01 Учебная практика

ПП.06.01 Производственная практика

1.1. Рабочая программа профессионального модуля Сопровождение информационных систем является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль Сопровождение информационных систем относится к профессиональным модулям (ПМ) профессиональной подготовки (ПП).

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам изучения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен овладеть:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПМ.07. СОАДМИНИСТРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных

МДК.07.02 Сертификация информационных систем

УП 07.01 Учебная практика

ПП.07.01 Производственная практика

1.1. Рабочая программа профессионального модуля Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов по специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов по специальности относится к профессиональным модулям (ПМ) профессиональной подготовки (ПП).

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам изучения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен овладеть:

Код	Наименование результата обучения
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

	к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках



**Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Международный техникум экономики, права
и информационных технологий»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНОПО «МТЭПИТ»
_____/А.А. Андреев/
«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Воронеж
2023

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт Программы	3
Введение.....	6
1. Аналитическое и прогностическое обоснование Программы	7
2. Концептуальные положения Программы	8
3. Основные принципы Программы	10
4. Стратегия и тактика развития воспитательной работы в техникуме.....	12
4.1. Духовно-нравственное воспитание.....	12
4.2. Патриотическое воспитание.....	12
4.3. Воспитание здорового образа жизни	13
4.4. Толерантное воспитание студентов.....	14
4.5. Экологическое воспитание студентов	15
4.6. Воспитание корпоративной культуры.....	15
4.7. Профессиональное воспитание личности.....	16
5. Этапы реализации Программы.....	18
6. Механизм реализации Программы.....	19
7. Области оценки эффективности Программы и ожидаемых результатов.....	20
Заключение.....	21
Список источников и литературы.....	22

Паспорт Программы

Наименование Программы	- Комплексная рабочая программа воспитания обучающихся Автономной некоммерческой организации профессионального образования «Международный техникум экономики, права и информационных технологий» на 2023-2027 гг.
Основания для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none">- Федеральный закон об образовании в Российской Федерации, Конвенция о правах ребенка, Конституция Российской Федерации, Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения, Письмо Минпросвещения России от 13.03.2020 № СК-150/03 «Об усилении санитарно-эпидемиологических мероприятий в образовательных организациях» (вместе с Письмом Роспотребнадзора от 13.03.2020 № 02/4146-2020-23 «Об усилении санитарно-противоэпидемических мероприятий в образовательных организациях». - Духовно-нравственное воспитание: Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России; Патриотическое воспитание»: Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2027 года; <p>Воспитание здорового образа жизни: Федеральный закон «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» от 30.03.1995г. № 38-ФЗ (с изм. и доп. от 23.05.2016), Федеральный закон «О наркотических средствах и психотропных веществах» от 08.01.1998г. № 3-ФЗ (с изм. и доп. от 26.07.2019г.), Федеральный закон «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» от 23.02.2013 № 15-ФЗ (с изм. и доп. от 27.12.2019);</p> <p>Толерантное воспитание: Международная декларация принципов толерантности от 16.11.1995г., Указ Президента РФ «О мерах по противодействию терроризму» от 15.02.2006г. № 116 (ред. от 25.11.2019г.), Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» от 25.07.2002г. № 114-ФЗ (ред. 02.12.2019 г.), Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ (с изм. и доп. от 18.03.2020);</p> <p>Экологическое воспитание: Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (с изм. и доп. от 27.12.2019), Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ (с изм. и доп. от 07.04.2020), Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ (с изм. и доп. от 26.07.2019 г.), Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ (с изм. и доп. от 26.07.2019г.).</p> <p>Воспитание корпоративной культуры: Федеральный закон «О государственном банке данных о детях, оставшихся без попечения родителей» от 16.04.2001 № 44-ФЗ (с изм.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - и доп. от 02.08.2019 г.), Письмо Банка России от 10.04. 2014 г. № 06-52/2463 «О Кодексе корпоративного управления», Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (с изм. и доп. от 06.02.2020).
<p>Основные разработчики Программы</p>	<p>Профессиональное воспитание личности: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изм. и доп. от 25.05.2020), Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990), Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изм. и доп. от 14.03.2020), Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование от 09 декабря 2016 г. N 1547 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. № 44936)., Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года от 07.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Начальник учебно-методического отдела, педагог-организатор, педагог-психолог, кураторы.
<p>Цель Программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.
<p>Задачи Программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формирование сознательного отношения к выбранной профессии, профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность; - формирование осознанной профессиональной мотивации; - воспитание гордости и любви к профессии юриста, бухгалтера, техника по компьютерным сетям, понимания общественной миссии своей профессии; - воспитание чувства ответственности за уровень своих профессиональных знаний и качество труда, осмысленного отношения к последствиям своей профессиональной деятельности; - формирование творческого подхода к труду, к самосовершенствованию в избранной специальности; - формирование дополнительных условий для психологической и практической готовности обучающихся к осуществлению трудовой деятельности по выбранной профессии и адаптации молодого специалиста в профессиональной среде; - приобщение обучающихся к традициям и ценностям профессионального сообщества, формирование профессиональной

культуры, этики профессионального общения;

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, конкурентоспособности будущих специалистов в изменяющихся условиях;
- воспитание у обучающихся бережливости, формирование уважительного отношения к материальным ценностям

Сроки реализации Программы - 2023-2027 годы.

Ожидаемые

конечные результаты

реализации

Программы

- сформированность у обучающихся такие качества личности, как трудолюбие, целеустремленность, экономическая рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, развиты творческие способности и другие качества, необходимые специалисту.

Система организации

контроля за

исполнением

Программы

- управление Программой осуществляет начальник учебно-методического отдела. Контроль и координацию исполнения Программы осуществляет педагогический Совет.

Введение

Актуальной задачей системы профессионального образования в настоящее время является повышение качества подготовки специалистов. В условиях модернизации профессионального образования, внедрения государственных образовательных стандартов третьего поколения значительно повышаются требования к выпускникам колледжей и техникумов.

В процессе формирования конкурентоспособного и компетентного выпускника колледжа и техникума важнейшую роль играет профессиональное воспитание, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессиональной деятельности и связанным с нею социальным функциям в соответствии со специальностью и уровнем квалификации.

Рабочая программа воспитания обучающихся Автономной некоммерческой организации профессионального образования «Международный техникум экономики, права и информационных технологий» 2023-2027 годы (далее – Техникум, Программа) – нормативно-правовой документ, представляющий стратегию и тактику развития работы Техникума по вопросам воспитания обучающихся, является основным документом для планирования и принятия решений по воспитательной работе.

Значимость и актуальность Программы обусловлена тем, что обучающиеся Техникума являются активной составной частью молодежи области, и на современном этапе общественная значимость данной категории молодежи постоянно растет.

Программа является документом, открытым для внесения изменений и дополнений. Ход работы по реализации Программы анализируется на заседаниях педагогического Совета Техникума. Корректировка Программы осуществляется ежегодно на основании решения педагогического Совета Техникума и по результатам ежегодного отчета об итогах реализации каждого этапа Программы. Ответственность за реализацию Программы несет педагог-организатор и педагог-психолог Техникума.

1. Аналитическое и прогностическое обоснование Программы

Система воспитательной деятельности Техникума направлена на формирование профессионально-личностных качеств и способностей обучающихся, на создание условий для их развития, самореализации и самосовершенствования с установкой на будущую профессиональную деятельность.

В центре воспитательного пространства – личность обучающегося. Преподаватели решают воспитательные задачи через учебную деятельность: содержание учебной дисциплины, методику преподавания, добросовестное отношение к своим обязанностям, желание помочь каждому обучающемуся, уважительное отношение к обучающимся, умение понять и выслушать каждого, а также заинтересованность в успехах обучающихся, объективность в оценке знаний, широту эрудиции, внешний вид, честность, наличие чувства юмора, что оказывает влияние на воспитание личности обучающихся. Большое влияние на воспитание обучающегося оказывает внеучебная деятельность: мероприятия, кураторские часы, экскурсии, круглые столы, диспуты, конференции и т.д.

В соответствии с поставленной целью работа ведется по таким направлениям как формирование потребности к здоровому образу жизни, патриотическое, духовно-нравственное, трудовое, экологическое воспитание, общественно-полезная деятельность, работа по профилактике безнадзорности, правонарушений, преступлений, алкоголизма, наркомании и токсикомании среди обучающихся и работа с родителями.

2. Концептуальные положения Программы

Современная социокультурная ситуация в области и выявленные в связи с этим проблемы требуют реализации новых подходов к воспитанию.

Программа представляет собой систему идей, основной замысел которых позволяет определить специфику воспитания и его отличие от других педагогических процессов, программу и технологии воспитания.

В современной ситуации развития образования *концептуальными* являются следующие **направления воспитательной работы:**

Таблица 1

<i>Направление</i>	<i>Цель</i>	<i>Содержание</i>	<i>Результат</i>
Антропологическое	Передать обучающемуся опыт о здоровом образе жизни	Привитие обучающемуся прочных гигиенических норм. Организация мероприятий по профилактике зависимого поведения. Раннее выявление несовершеннолетних и семей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Привлечение к работе в данном направлении правоохранительных органов, медицинских учреждений, социальных служб и служб психологической помощи и поддержки	Подготовка обучающегося как родителя и семьянина.

		обучающихся.	
Социальное	Включить обучающегося в социально-ценностную деятельность	Передача обучающемуся опыта отношений к труду, родине, природе.	Формирование гражданской позиции. Приобретение навыка к трудовой деятельности.
Духовно-нравственное	Восхождение обучающегося к культуре.	Организация деятельности по освоению обучающимися социокультурных ценностей. Передача обучающемуся опыта нравственного поведения	Становление толерантной, саморазвивающейся культурной личности
Здоровьесберегающая	Создание организационных и методических условий, обеспечивающих сохранение здоровья участников образовательного процесса.	Создание условий для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования	Формирование навыков здорового образа жизни и повышения уровня культуры здоровья обучающихся, педагогов, родителей.

Для реализации современных направлений воспитательной работы требуется использование **технологий воспитания**, которые постепенно сменяют административно-идеологический тип технологии воспитания.

<i>Технология воспитания</i>	<i>Характеристика</i>
Социализирующая технология	Основана на организации социальной работы, обеспечивающей достижение стандартов социальной компетентности всеми обучающимся. Риски – в условиях экономического кризиса социализирующая технология может привести к росту асоциальных проявлений и формированию контркультуры.
Технология самоопределения и построения общностей вокруг самоопределяющейся личности обучающегося	Реализуется в виде направлений воспитательной работы, обеспечивающих формирование культурно-образовательной среды взаимодействия. В результате данной работы должна быть сформирована интегративная управляющая структура по социальной политике в области воспитания.

3. Основные принципы Программы

Воспитательный процесс основывается на проверенных практикой и дающих положительные результаты принципах, адекватных целевым установкам, предъявляемым государством к воспитанию молодежи, тенденциям развития социокультурного пространства:

- **открытость** – возможность открытого обсуждения хода реализации Программы и свободного включения в процесс ее реализации всех заинтересованных субъектов

- социума района, систему конкурсов по выявлению и поддержке инновационных проектов, предлагаемых организациями, предприятиями, сообществами, гражданами;
- **демократизм** – переход от системы с однонаправленной идеологией принудительных воздействий к субъекту воспитания, к системе, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества всех участников образовательного процесса;
 - **духовность**, проявляющаяся в формировании у обучающихся смысложизненных духовных ориентаций, соблюдении общечеловеческих норм гуманистической морали, интеллектуальности и менталитета российского гражданина;
 - **толерантность** как наличие плюрализма мнений, терпимости к мнению других людей, учет их интересов, мыслей, культуры, образа жизни, поведения в различных сферах жизни;
 - **вариативность**, включающая различные варианты технологий и содержания воспитания, нацеленности системы воспитания на формирование вариативности способов мышления, принятия вероятностных решений в сфере профессиональной деятельности, готовности к деятельности в ситуациях неопределенности;
 - **природосообразность** – учет прав пола, возраста, наклонностей, характера, предпочтений воспитуемых, ответственности за саморазвитие, за последствия своих действий и поведения;
 - **эффективность** как формирование навыков социальной адаптации, самореализации, способности жить по законам общества, не нарушая прав и свобод других, установившихся норм и традиций;
 - **воспитывающее обучение** – использование воспитательного потенциала содержания изучаемых учебных дисциплин как основных, так и дополнительных образовательных программ в целях личностного развития обучающихся, формирования положительной мотивации к самообразованию, а также ориентации на творческо-практическую внеучебную деятельность;
 - **системность** – установление связи между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий;
 - **поэтапность** – предполагает этапность выполнения Программы, обязательное обсуждение результатов каждого этапа и коррекцию целей, задач и механизма реализации;
 - **социальность** – ориентация на социальные установки, необходимые для успешной социализации человека в обществе.

В этой связи возрастает роль принципа концентрации воспитания на развитие социальной и культурной компетентности личности, оказание помощи молодому человеку в освоении социокультурного опыта и свободном самоопределении в социальном окружении.

В процессе формирования социальной компетенции используются следующие формы работы:

- организация работы с обучающимися первого курса по адаптации к профессиональной системе обучения, усвоению ими традиций Техникума и правил поведения;
- экскурсии в музеи;
- встреча с выпускниками Техникума;
- освещение вопросов профессионального обучения и воспитания в стенгазете;
- проведение встреч с практическими работниками системы образования – юристами, бухгалтерами, экономистами, менеджерами, программистами, техниками по компьютерным сетям;
- деятельность службы содействия трудоустройству и профессиональной ориентации выпускников, в рамках которой проводятся психологические тренинги («Общение без границ», «Успех в профессиональной деятельности», «Мир моими глазами» и др.),

семинары-презентации («Эффективные навыки общения», «Идеальный юрист – это...», «Имидж современного бухгалтера» и т.д.),

- участие обучающихся в работе студенческого самоуправления;
- участие обучающихся Техникума в реализации социальных проектов («Радуга добрых дел», «Марафон здоровья», «Шанс», «Сбереги и сохрани наш общий дом», «Весенняя неделя добра» и др.).

Формированию методических компетенций способствуют:

- самостоятельный поиск профессиональной информации обучающимися (рефераты, доклады, «круглые столы» и т.п.);
- развитие научно-исследовательской деятельности обучающихся: участие в научно-практических конференциях;
- организация книжных выставок, просмотров и обзоров литературы профессиональной направленности библиотекой Техникума.

Рабочая программа воспитания обучающихся предусматривает постановку конкретных задач на каждой ступени обучения и их поэтапную реализацию через различные формы воспитательной работы.

4. Стратегия и тактика развития воспитательной работы в Техникуме

Стратегия развития определена в направлениях воспитательной работы, тактика развития представлена в системе конкретных мероприятий.

4.1. Духовно-нравственное воспитание

Цель: формирование личности обучающегося, способной к принятию ответственных решений, нравственному, гражданскому, профессиональному становлению, жизненному самоопределению, а также проявлению нравственного поведения и духовности на основе общечеловеческих ценностей.

Задачи:

- 1) формирование нравственных и духовных ценностей, познавательного интереса, способствующего развитию личности;
- 2) развитие творческого потенциала студентов, как основы для профессионального и личностного роста;
- 3) формирование коммуникативных и организаторских способностей, умения работать в коллективе и команде.

Перечень примерных мероприятий по духовно-нравственному воспитанию:

- просмотр документальных (художественных) фильмов духовно-нравственной тематики в рамках кураторских часов с последующим обсуждением в группах обучающихся;
- тематические книжные выставки;
- беседы-презентации «Этикет и имидж студента», кураторский час «Я знаю об этикете все»;
- посещение музеев, театров, выставок, кинотеатров;
- день открытых дверей;
- всероссийская неделя добра;
- информационные беседы с обучающимися по вопросам духовно-нравственного воспитания;
- родительские собрания по вопросам духовно-нравственного воспитания обучающихся.

Ожидаемые результаты:

- 1) создание банка методических разработок по духовно-нравственному воспитанию;
- 2) повышение уровня культурного развития обучающихся;
- 3) развитие традиций духовно-нравственного и эстетического воспитания студентов.

Результативность духовно-нравственного воспитания определяется по следующим показателям:

- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области духовно-нравственного воспитания;
- активность студентов в мероприятиях духовно-нравственной направленности (олимпиады, конкурсы, фестивали, выставки и др.);
- количество проведенных творческих конкурсов, викторин, деловых игр и других массовых мероприятий духовно-нравственного содержания;
- сформированность общих компетенций выпускника.

4.2. Патриотическое воспитание

Цель: развитие личности обучающегося на основе формирования лидерских качеств, высокой ответственности и дисциплинированности.

Задачи:

- 1) формирование знаний обучающихся о символике России;
- 2) воспитание готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите Родины у обучающихся Техникума;
- 3) формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- 4) развитие общественной активности обучающихся;
- 5) понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.

Примерные мероприятия по патриотическому воспитанию:

- шефство над ветеранами и инвалидами войны и труда военных лет;
- книжные выставки, посвященные памятным датам Великой Отечественной войны;
- декада, посвященная Великой Победе;
- уроки мужества;
- возложение цветов к памятнику воинов, погибших в годы Великой Отечественной войны;
- кураторские часы на патриотические темы;
- конкурс рефератов «Никто не забыт и ничто не забыто»;
- проведение социологических опросов студентов с целью диагностирования уровня их гражданской зрелости

Ожидаемые результаты:

- 1) воспитание выпускников Техникума, способных к самореализации в профессии и обществе;
- 2) готовность и стремление обучающихся к выполнению своего гражданского и патриотического долга, умение и желание сочетать общие и личные интересы.

Результативность патриотического воспитания определяется по следующим показателям:

- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области патриотического воспитания;
- активность студентов в патриотических мероприятиях.

4.3. Воспитание здорового образа жизни

Цель: формирование у обучающегося культуры здоровья на основе воспитания психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.

Задачи:

- 1) внедрение в образовательный процесс современных здоровьесберегающих педагогических технологий;
- 2) создание системы комплексного мониторинга уровня психического, соматического здоровья и социальной адаптации обучающихся, а также выявление факторов риска;
- 3) формирование у обучающихся через цикл учебных дисциплин и внеучебных форм деятельности системы знаний о здоровье человека и здорового образа жизни, мотивации на сохранение своего здоровья и здоровья окружающих людей, профилактики вредных привычек;
- 4) подготовка волонтеров среди обучающихся и создание условий, позволяющих им вести работу по снижению уровня потребления ПАВ;
- 5) пропаганда здорового образа жизни волонтерами среди обучающихся.

Примерные мероприятия по воспитанию здорового образа жизни:

- создание электронного банка методических разработок эффективных здоровьесберегающих и здоровьеразвивающих технологий обучения и его обновлении;
- разработка и внедрение программы по профилактике употребления психоактивных веществ среди обучающихся;
- проведение тренингов;
- проведение мероприятий по профилактике инфекций передающихся половым путем, ВИЧ/ СПИДа среди обучающихся;
- создание и обновление видеоархива художественных и документальных фильмов по проблемам алкоголизма, табакокурения, наркомании, профилактике гепатита В и СПИД;
- проведение спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных мероприятий;
- организация спортивных походов и других туристско-массовых мероприятий, повышение уровня экологической культуры среди студентов;
- социологический опрос на тему: «Мы и вредные привычки»;
- написание сценариев мероприятий по пропаганде здорового образа жизни, их проведение.

Ожидаемые результаты:

- 1) реализация образовательных здоровьесберегающих технологий, обеспечивающих комфортное сотрудничество всех субъектов образовательного процесса;
- 2) сформированная у обучающихся системы знаний о здоровье человека и навыков ведения здорового образа жизни;
- 3) осознание обучающимися здоровья как ценности, наличие мотивации на сохранение своего здоровья и здоровья окружающих людей;
- 4) создание банка методических разработок, направленных на пропаганду здорового образа жизни.

Результативность воспитания здорового образа жизни определяется по следующим показателям:

- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области воспитания здорового образа жизни;
- активность студентов в мероприятиях.

4.4. Толерантное воспитание студентов

Цель: воспитание толерантной личности обучающегося, открытой к восприятию других культур независимо от их национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения.

Задачи:

- 1) формирование мировоззрения и духовно-нравственной атмосферы этнокультурного взаимоуважения, основанных на принципах уважения прав и свобод человека, стремления к

межэтническому миру и согласию, готовности к диалогу;

2) формирование отрицательного отношения к экстремизму, терроризму и нетерпимости;

3) формирование единого информационного пространства в Техникуме для пропаганды и распространения идей толерантности, гражданской солидарности и уважения к другим культурам.

Примерные мероприятия по толерантному воспитанию

- анкетирование обучающихся: отношение к носителям различных культурных, религиозных, этнических традиций;
- беседы по толерантности;
- тренинг для обучающихся по толерантности;
- виртуальная экскурсия в музеи и храмы различных вероисповеданий;
- просмотр видеороликов по профилактике преступности;
- выставка методических материалов по экстремизму.

Ожидаемые результаты:

1) воспитание у обучающихся толерантного сознания, идеологии и культуры толерантности;

2) повышение уровня межэтнической и межконфессиональной толерантности в молодежной среде;

3) формирование у обучающихся интереса и уважения к традициям, обычаям и культуре различных этносов.

Результативность толерантного воспитания определяется по следующим показателям:

- отсутствие фактов экстремизма, психического и физического насилия;
- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области толерантного воспитания;
- активность студентов в мероприятиях.

4.5. Экологическое воспитание студентов

Цель: способствовать пониманию глобальных проблем экологии, готовить обучающихся к самостоятельному выбору своей мировоззренческой позиции, воспитывать бережное отношение к окружающей среде.

Задачи:

1) формирование целостного представления о природном и социальном окружении как среде обитания и жизнедеятельности человека;

2) воспитание эстетического и нравственного отношения к окружающей среде;

3) формирование бережного отношения обучающихся к объектам зеленого фонда Техникума и города.

Примерные мероприятия по экологическому воспитанию:

- беседы по экологии;
- виртуальные экскурсии в «музеи природы»;
- празднование экологических дат;
- экологические субботники;
- экологические викторины.

Ожидаемые результаты:

1) формирование бережного отношения обучающихся к среде своего обитания;

2) вовлечение студентов в движение по сохранению и увеличению зеленого фонда Техникума и города.

Результативность экологического воспитания определяется по следующим показателям:

- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области экологического воспитания;
- активность обучающихся в мероприятиях.

4.6. Воспитание корпоративной культуры

Цель: повышение конкурентоспособности обучающихся Техникума, поддержание положительного имиджа и репутации техникума.

Задачи:

- 1) создание необходимых условий для творческого саморазвития и творческой самореализации личности обучающегося, обеспечение их соответствия требованиям формирования конкурентоспособных специалистов на рынке труда;
- 2) обеспечение скоординированных действий воспитательных, учебных и производственных структур в формировании устойчивых корпоративных традиций, создании системы партнерства и сотрудничества обучающихся и преподавателей, кураторов групп.

Примерные мероприятия по воспитанию корпоративной культуры:

- разработка критериев оценки степени сформированности корпоративной культуры у преподавателей и обучающихся;
- разработка рекомендаций по практической организации процесса формирования корпоративной культуры Техникума;
- организация выставок творческих работ преподавателей и обучающихся;

Ожидаемые результаты:

- 1) поддержание положительного имиджа Техникума в СМИ, администрациях районов и города, государственных структурах управления Воронежской области, на предприятиях и в образовательных организациях;
- 2) создание банка имиджевых материалов о Техникуме.

Результативность воспитания корпоративной культуры определяется по следующим показателям:

- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области корпоративного воспитания;
- активность обучающихся и преподавателей в корпоративных мероприятиях;
- рост числа студентов, участвующих в массовых корпоративных акциях Техникума;
- рост числа совместных корпоративных мероприятий обучающихся и преподавателей.

4.7. Профессиональное воспитание личности

Цель: повышение конкурентоспособности обучающихся Техникума, поддержание положительного имиджа и репутации Техникума.

Задачи:

- 1) создание необходимых условий для профессионального саморазвития и самореализации личности обучающегося, обеспечение их соответствия требованиям формирования конкурентоспособных специалистов на рынке труда;
- 2) обеспечение скоординированных действий воспитательных, учебных и производственных структур в формировании устойчивых традиций техникума, создании системы партнерства и сотрудничества обучающихся и преподавателей, кураторов групп.

Примерные мероприятия по воспитанию корпоративной культуры:

- анализ регионального рынка труда;
- взаимодействие с предприятиями и организациями региона, региональными и местными администрациями;
- знакомство с производством на рабочих местах;
- знакомство с требованиями работодателей;
- повышение уровня финансовой грамотности обучающихся;
- анкетирование работодателей с целью выявления их требований к выпускникам;

- разработка критериев оценки степени сформированности профессиональной культуры у обучающихся;
- разработка рекомендаций по практической организации процесса формирования профессиональной культуры у обучающихся;
- беседы на профессиональные темы: «Довольны ли вы выбором своей профессии» и др.
- встречи с выпускниками разных лет;
- встречи с работниками Центра занятости;
- участие в ежегодной городской «Ярмарке вакансий»;
- встречи с практическими работниками предприятий;
- встречи с руководителями и специалистами предприятий;
- правовое просвещение обучающихся.

Ожидаемые результаты:

- 1) успешная социализация личности в профессиональном образовании;
- 2) поддержание положительного имиджа Техникума в СМИ, администрациях районов и города, государственных структурах управления Воронежской области, на предприятиях.

Результативность профессионального воспитания определяется по следующим показателям:

- наличие наград и призов, грамот и поощрений в области профессионального воспитания;
- активность студентов и преподавателей в профессиональных мероприятиях;
- рост числа обучающихся, участвующих в профессиональных мероприятиях Техникума;
- рост числа совместных профессиональных мероприятий обучающихся и преподавателей.

5. Этапы реализации Программы

Содержание деятельности на первом этапе (2023-2025 гг.) – апробация проектов, анализ воспитательной работы в Техникуме, обобщение результатов первого этапа реализации Программы, внесение корректив.

Содержание деятельности на втором этапе (2025-2026 гг.) – мониторинг результатов реализации проектов первого этапа, внесение корректив в Программу, ее апробация, повышение квалификации педагогов, обобщение результатов 2 этапа реализации Программы, внесение корректив, публикации статей, докладов, выступления на конференциях.

Содержание деятельности на третьем этапе (2026-2027 гг.) – мониторинг качества выполнения Программы. Публикация на сайте Отчета о реализации Программы. Определение дальнейших перспектив развития Техникума в области профессионального воспитания.

6. Механизм реализации Программы

Механизм реализации Программы представляет собой скоординированные по срокам и направлениям конкретные мероприятия, ведущие к достижению намеченных результатов.

Управление Программой, контроль и координацию деятельности по реализации Программы осуществляет заведующая учебной части.

На каждый год необходима разработка плана воспитательной работы в целях обеспечения контроля хода и результатов выполнения плана работы.

Ежемесячно при начальнике учебно-методического отдела проводятся заседания рабочей группы руководителей групп для анализа работы. По каждому пункту Программы делаются конкретные отметки о ходе выполнения:

- выполнено – да, нет;
- если не выполнено, то почему;
- когда будет выполнено.

Все участники Программы четко осознают, что главными составляющими стратегии работы должны быть:

- высокое качество всех мероприятий Программы;
- удовлетворение потребностей обучающихся, родителей, социальных партнеров, общества в целом.

7. Области оценки эффективности Программы и ожидаемых результатов

Воспитательные	Социальные	Управленческие
<ul style="list-style-type: none"> - уровень воспитанности; - количество обучающихся, участвующих в мероприятиях; - количество призеров, лауреатов спортивных соревнований, творческих конкурсов, фестивалей; - количество обучающихся, пропустивших занятия без уважительной причины 	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выпускников колледжа требованиям социальных партнеров; - отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих 	<ul style="list-style-type: none"> - уровень использования ИКТ при контроле и организации воспитательных мероприятий; - уровень квалификации педагогических работников и администрации Техникума; - уровень мотивации всех участников воспитательного процесса

Методы сбора информации: анкетирование всех участников воспитательного процесса и работодателей, анализ результатов воспитательной деятельности, микроисследования, тестирования, наблюдения, беседы с субъектами воспитательного процесса.

Заключение

Воспитание личности будущего специалиста, профессионала своего дела является наряду с обучением важнейшей функцией системы профессионального образования Российской Федерации.

Рабочая программа воспитания обучающихся АНОПО «МТЭПИТ» предназначена для дальнейшего совершенствования и развития воспитательного процесса, также является основой для деятельности администрации и педагогического коллектива Техникума.

Программа отражает новый этап в развитии Техникума. В ней представлены цель, задачи, стратегия и тактика развития воспитательной работы в Техникуме, определены мероприятия, проводимые в рамках реализации направлений воспитательной работы: духовно-нравственное воспитание, патриотическое воспитание, воспитание здорового образа жизни, толерантное воспитание, экологическое воспитание, воспитание корпоративной культуры, профессиональное воспитание личности, а также показаны этапы, механизм реализации, области оценки эффективности Программы и ожидаемых результатов. С ее ключевыми идеями ознакомлены кураторы, преподаватели, обучающиеся, родители.

Список источников и литературы:

1. Белов В.И. Профессиональное воспитание в системе современных воспитательных концепций [Текст] / В.И. Белов// Известия Российского государственного педагогического университета А.И. Герцена. – 2018. – Выпуск № 14, том 6.
2. Самойлова Н.Н. Новые формы и методы воспитательной работы в современных условиях [Текст] / Н.Н.Самойлова. – М.: Среднее профессиональное образование, 2019. – №8. – с. 150.
3. Освальд Г.В. Актуальность воспитательной работы в вузе [Текст]/ Г.В.Освальд, С.А.Довбыш. – М.: Студенчество. Диалоги о воспитании, 2018. – №5. – С.7-32.
4. Пучкова Т.А. Воспитание в процессе обучения студентов СПО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://teoriya_i_praktika_vospitatelnoj_raboty_v_profobrazovatelnoj_organizacii_na_sovremennom_etape/
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изм. и доп. от 31.07.2020) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/70291362/4c3e49295da6f4511a0f5d18289c6432/>

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
на 20__/20__ учебный год

№ п/п	Направление воспитательной работы	Мероприятие с указанием его целевой направленности	Сроки выполнения	Уровень мероприятия (международный, всероссийский, региональный, районный, внутренний)	Ответственный исполнитель (в соответствии с уровнем проведения мероприятия)
1.	Духовно-нравственное воспитание	Мероприятия по профилактике межнациональных конфликтов (формирование толерантного отношения обучающихся к гражданам других национальностей)	Сентябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Благотворительные мероприятия, посвященные Международному дню пожилых людей (оказание помощи пожилым людям, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности обучающихся)	Октябрь	Региональный	Педагог-организатор
		День донора (формирование небезразличного отношения к донорству и возможности помочь людям, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности обучающихся)	Ноябрь	Региональный	Педагог-организатор
		Волонтерский выезд обучающихся в приют для животных «ПРАВО НА ЖИЗНЬ»	Декабрь	Районный	Педагог-организатор
		Акция «Снежный десант» (оказание безвозмездной помощи жителям населенных пунктов, развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности обучающихся)	Февраль	Региональный	Педагог-организатор
		Диагностика обучающихся 1-го курса с применением экспресс-опросника «Индекс толерантности»	Февраль	Внутренний	Педагог-психолог
		Благотворительные мероприятия, направленные на помощь детям с ограниченными возможностями здоровья (развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности обучающихся)	Март	Региональный	Педагог-организатор
		Лекция «Уроки Чернобыля», посвященная годовщине аварии на Чернобыльской АЭС и начала ликвидации ее последствий	Апрель	Внутренний	Педагог-организатор
		Ежегодная общероссийская добровольческая акция «Весенняя неделя добра»	Апрель	Всероссийский	Педагог-организатор

		Молодежный квест «Все различны – все равны»	Май	Региональный	Педагог-организатор
		Патриотическое мероприятие «Великий Петр, царь-реформатор», посвященное Дню рождения императора Петра I	Июнь	Региональный	Педагог-организатор
2.	Гражданско-правовое воспитание	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом (почтение памяти погибших в трагедии г. Беслана, формирование твердой позиции обучающихся в неприятии идеологии терроризма)	3 сентября	Районный	Педагог-организатор
		Патриотическое мероприятие «Помнить, чтобы жизнь продолжалась...» в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом. Видеоурок «Эхо Бесланской трагедии»	3 сентября	Внутренний	Педагог-организатор
		Мероприятия по профилактике терроризма и экстремизма (консолидация знаний о методах предотвращения террористических актов, формирование твердой позиции обучающихся в неприятии теории экстремизма)	Сентябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Тестирование обучающихся всех учебных групп с целью выявления лиц, разделяющих радикальные взгляды	Сентябрь	Внутренний	Педагог-психолог
		Социально-психологическое тестирование обучающихся в целях выявления лиц, потребляющих наркотические средства и психотропные вещества	Октябрь	Внутренний	Педагог-психолог
		Военно-спортивная онлайн-игра «Террористам – плотный заслон!»	Октябрь	Районный	Педагог-организатор
		Турнир «Футбол без экстремизма!»	Октябрь	Районный	Педагог-организатор
		Конкурс социальной рекламы «Мы – за жизнь без экстремизма!»	Февраль	Региональный	Студенческий совет
3.	Патриотическое воспитание	Участие обучающихся в ежегодной Международной просветительско-патриотической акции «Диктант Победы»	Сентябрь	Международный	Педагог-организатор
		Участие обучающихся во Всероссийском конкурсе сочинений «ПАМЯТЬ СИЛЬНЕЕ ВРЕМЕНИ»	Сентябрь-октябрь	Всероссийский	Педагог-организатор
		Всероссийский конкурс патриотического рисунка «ЧТО ТАКОЕ ПОДВИГ?»	Октябрь	Всероссийский	Педагог-организатор
		Патриотическое мероприятие «Белые журавли», посвященное дню памяти павших во всех военных конфликтах и террористических актах (воинское захоронение № 10)	Октябрь	Региональный	Педагог-организатор
		Международная просветительская акция «Большой этнографический диктант»	Ноябрь	Международный	Педагог-организатор

Возложение цветов к воинскому захоронению № 10, посвященное Дню освобождения г. Воронежа от немецко-фашистских захватчиков (почтение памяти героев ВОВ, формирование у обучающихся уважительного отношения к памяти защитников Отечества)	Январь	Внутренний	Педагог-организатор
Посещение группой обучающихся военно-исторического музея поискового объединения «Дон»	Январь	Региональный	Педагог-организатор
Фестиваль солдатской и патриотической песни «Защитники Отечества»	Январь-февраль	Районный	Педагог-организатор
Патриотическая акция «Память. Слава. Гордость!» (санитарная очистка мемориальных досок участников Великой Отечественной войны, почтение памяти героев ВОВ, формирование уважительного отношения к памяти защитников Отечества, формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своей Родине)	Февраль	Региональный	Педагог-организатор
Патриотическое мероприятие «Подвигу защитников Сталинграда жить в веках»	Февраль	Внутренний	Педагог-организатор
Урок мужества «ЭХО АФГАНСКОЙ ВОЙНЫ», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Февраль	Внутренний	Педагог-организатор
Городской смотр-конкурс «Афганский ветер»	Февраль-март	Региональный	Педагог-организатор
Возложение цветов к вечному огню у воинского захоронения № 10 в рамках акции «Защитим память героев», посвященной Дню Защитника Отечества	Февраль	Районный	Педагог-организатор
Возложение цветов к мемориалу бойцам спецподразделений и сотрудникам органов государственной безопасности	Февраль	Районный	Педагог-организатор
Возложение цветов к вечному огню в «Парке Патриотов»	Февраль	Районный	Педагог-организатор
Патриотическое мероприятие с участием Воронежской региональной общественной организации по пропаганде истории и традиций ВМФ «Колыбель русского флота»	Март	Внутренний	Педагог-организатор
Автопробег «ПОЕХАЛИ!», посвященный Дню космонавтики	Апрель	Региональный	Педагог-организатор
Патриотическая акция «Георгиевская ленточка»	Апрель-май	Всероссийский	Педагог-организатор
Мероприятия, посвященные Дню Победы (почтение памяти героев ВОВ, формирование уважительного отношения к памяти защитников Отечества, формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своей Родине)	Май	Региональный	Педагог-организатор
Адресные поздравления ветеранов	Май	Районный	Педагог-организатор

		Патриотическая акция «Журавли»	Май	Районный	Педагог-организатор
		Патриотическая акция «Свеча памяти»	Май	Районный	Педагог-организатор
		Патриотический фестиваль «НАША ИСТОРИЯ»	Май	Региональный	Педагог-организатор
		Молодежная акция «Мой триколор – России с любовью!»	Июнь	Региональный	Педагог-организатор
		Флэшмоб «Мой триколор», посвященный Дню России	Июнь	Районный	Педагог-организатор
		Возложение цветов к подножию мемориала павшему воину и братской могиле на воинском захоронении № 10 в рамках мероприятий Дня памяти и скорби. Патриотическая молодежная акция «Свеча памяти»	Июнь	Районный	Педагог-организатор
4.	Экологическое воспитание	Субботники (формирование бережного и ответственного отношения к живой природе и окружающей среде)	Апрель	Внутренний	Педагог-организатор
		Участие обучающихся в ежегодном благотворительном проекте «Крышка-малышка»	В течение всего учебного года	Региональный	Педагог-организатор
5.	Культурно-эстетическое воспитание	Школа актива (расширение знаний, развитие навыков обучающихся в сфере культуры и творчества посредством образовательных лекций и мастер-классов)	Сентябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Внутренний литературный конкурс «Любимый учитель», посвященный Международному Дню учителя	Сентябрь-октябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Фотоконкурс «Мир без экстремизма!»	Октябрь-ноябрь	Районный	Педагог-организатор
		Творческий фестиваль «День студента – круглый год!» (развитие творчества и культуры в молодежной среде)	Ноябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Праздничный концерт «Новогодняя сказка» (развитие творчества и культуры в молодежной среде)	Декабрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Конкурс рисунков (аппликаций, поделок), посвященный «Дню зимних видов спорта»	Февраль	Региональный	Студенческий совет
		Городской смотр-конкурс «Афганский ветер»	Февраль	Региональный	Педагог-организатор
		Фестиваль солдатской и патриотической песни «Защитники Отечества», посвященный 76-летию Победы в великой Отечественной войне	Февраль	Региональный	Студенческий совет
		Конкурс «А ну-ка, парни!» (развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, развитие творчества и культуры в молодежной среде)	Февраль	Внутренний	Студенческий совет
		Конкурс «Самая обаятельная и привлекательная» (развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, развитие творчества и культуры в	Март	Внутренний	Студенческий совет

6.		молодежной среде)			
		Проведение группой волонтеров отряда «ДОБРЫЕ СЕРДЦА» районной праздничной программы «Широкая Масленица»	Март	Районный	Педагог-организатор
		Молодежная акция «Прекрасной даме!», посвященная Международному женскому Дню	Март	Районный	Педагог-организатор
		Студенческая весна (развитие творчества и культуры в молодежной среде)	Апрель	Внутренний	Педагог-организатор
		Посещение группой обучающихся Воронежского областного художественного музея им. И.Н. Крамского	Апрель	Региональный	Педагог-организатор
		Посещение группой обучающихся малого тематического музея «Петровские корабли»	Май	Региональный	Педагог-организатор
		Фестиваль-конкурс «Дорогами Победы»	Май	Районный	Педагог-организатор
		Концерт художественной самодеятельности, посвященный Дню молодежи	Июнь	Районный	Педагог-организатор
	Физическое воспитание	Лекция на тему: «Здоровый образ жизни»	Сентябрь	Внутренний	Врач
		Участие мужской, женской и смешанной команд Воронежского филиала во Всероссийском военно-патриотическом соревновании «Тропа БОЕВОГО БРАТСТВА» (г. Москва)	Сентябрь	Всероссийский	Преподаватель физической культуры
		Мероприятия по профилактике табакокурения, алкоголизма и употребления наркотических веществ (формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью)	Октябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Чемпионаты по настольному теннису, волейболу, баскетболу, футболу (популяризация отечественного спорта, мотивация обучающихся к занятиям спортом и здоровому образу жизни)	Октябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Спартакиада по различным видам спорта (популяризация отечественного спорта, мотивация обучающихся к занятиям спортом и здоровому образу жизни)	Ноябрь – декабрь	Региональный	Преподаватель физической культуры
		Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (формирование у обучающихся ответственного отношения к здоровью – как собственному, так и других людей)	Декабрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Профилактическое мероприятие, посвященное Всемирному дню борьбы с туберкулезом	Март	Внутренний	Врач
7.	Профессиональное воспитание	Поздравление обучающихся с началом учебного года (приобщение обучающихся к традициям и ценностям техникума). Внутреннее праздничное мероприятие «День знаний» – комплекс мероприятий и кураторские часы	Сентябрь	Внутренний	Педагог-организатор
		Посвящение в студенты (приобщение обучающихся к традициям и ценностям техникума, развитие корпоративной культуры, адаптация	Октябрь	Внутренний	Педагог-организатор

первокурсников в сообществе обучающихся техникума)			
День российского студенчества (приобщение обучающихся к традициям и ценностям техникума, развитие корпоративной культуры)	Январь	Внутренний	Педагог-организатор
Интеллектуальная викторина «Науки разные важны»	Февраль	Внутренний	Педагог-организатор
Масленица (приобщение обучающихся к традициям и ценностям техникума, развитие корпоративной культуры)	Март	Внутренний	Педагог-организатор
Ярмарка вакансий (знакомство обучающихся с потенциальными работодателями, ориентация обучающихся на успех, на лидерство и карьерный рост)	Апрель	Внутренний	Педагог-организатор
Всероссийская программа «Дни финансовой грамотности в образовательных организациях»	В течение всего учебного года	Всероссийский	Педагог-организатор