

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Д. Нечаев

20 23 г.

ПРИНЯТО

решением ученого совета
Севастопольского государственного
университета

« 27 » 04 20 23 г.

Протокол № 31

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация
Программист

Форма обучения, год набора
Очная, 2023

Севастополь 2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

(название)

Профиль

технический

(название)

Квалификация

программист

(название)

Проректор по образовательной деятельности



(подпись)

17.04.23

(дата)

В.Р. Душко

Директор Дирекции развития образовательных программ



(подпись)

17.04.23

(дата)

У.В. Дремова

Директор Морского колледжа



(подпись)

08.04.23

(дата)

М.М. Майстришин

РАЗРАБОТАНО

Руководитель образовательной программы

Председатель цикловой комиссии «Программирования и финансов»



(подпись)

07.04.23

(дата)

Ю.А. Сушкова

Представитель профильной организации

Генеральный директор

ООО «Центр автоматизации «Кутузов»



(подпись)

07.04.23

(дата)

А.Б. Кутузов

Лист согласования
Основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования -
программы подготовки специалистов среднего звена
с представителями работодателей или их объединений
в соответствующей области профессиональной деятельности

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ООП СПО (ППССЗ)) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (очная форма обучения, 2023 год набора, квалификация Программист) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547.

ООП СПО (ППССЗ) регламентирует цель, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника, конкретизирует конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, отвечает требованиям, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, учитывает специфику региона и запросы организации.

Наименование организации, направление деятельности которой соответствует профилю подготовки обучающихся	Руководитель организации (или уполномоченное им лицо)
 ООО «Центр автоматизации «Кутузов»	Должность Генеральный директор ООО «Центр автоматизации «Кутузов» _____ А.Б.Кутузов
	Должность _____ (подпись) И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Определение программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	5
1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы	6
1.3 Общая характеристика образовательной программы	7
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы	10
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	11
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника	11
2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	11
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .	23
4.1 Календарный учебный график	23
4.2 Учебный план	23
4.3 Рабочие программы дисциплин	25
4.4 Учебная и производственная практики	27
4.4.1 Программа учебной практики	28
4.4.2 Программы производственных практик	29
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	31
6. ПРОГРАММА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	34
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	35
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	36
7.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации ...	36
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	40
Приложение 1. Календарный учебный график и учебный план	
Приложение 2. Аннотации к рабочим программам дисциплин и профессиональных модулей	
Приложение 3. Программы учебной и производственной практик	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Календарный план воспитательной работы	
Приложение 6. Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, реализуемая в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Севастопольский государственный университет» (далее – Университет), представляет собой систему документов, разработанную с учётом потребностей регионального рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года №1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Образовательная программа регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей, программ практик, программы итоговой (государственной итоговой) аттестации, а также оценочных и методических материалов. Образовательная программа ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ учебных дисциплин, программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «Программист».

В настоящей программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Нормативную основу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31 июля 2020 года №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 17 февраля 2023 года №26 «О внесении изменений в статьи 13 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 апреля 2022 года №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 года №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 года №37 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации №390 от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года №1547;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 1 сентября 2022 года №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 года №667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 года №336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 29 ноября 2013 года №1199 «Об

утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 сентября 2020 года №457 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 года №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 года №413»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 года №1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 года №р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- Рекомендации Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования от 01 марта 2023 года №05-592;
- Примерная рабочая программа воспитания по УГС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;
- Устав ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»;
- Положение о Морском колледже ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»;
- Иные локальные нормативные акты Университета, действующие в Университете.

1.3. Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по данной специальности.

Образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- деятельностный и практикоориентированный характер учебной деятельности в процессе освоения основной образовательной программы;
- приоритет самостоятельной деятельности студентов;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей;
- связь теоретической и практической подготовки СПО, ориентация на формирование

готовности к самостоятельному принятию профессиональных решений.

Выпускник колледжа в результате освоения образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем,
- Осуществление интеграции программных модулей,
- Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем,
- Разработка, администрирование и защита баз данных.

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представлен в таблице 1.1:

Таблица 1.1

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	2
06.001	Профессиональный стандарт «Программист», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный № 69720) вступил в силу с 01 марта 2023 г.

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования определяется образовательной базой приема и составляет:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев (199 недель).

Общая структура образовательной программы Структура образовательной программы

Таблица 1.2

Учебные циклы	Количество часов
Аудиторная нагрузка	5220
В том числе:	
– учебная практика	180
– производственная практика (по профилю специальности)	396
– производственная практика (преддипломная)	144
Всего:	5940

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе

Таблица 1.3

Учебные циклы	Число недель
Аудиторная нагрузка	131
Учебная практика	5
Производственная практика (по профилю специальности)	11
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	8
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулярное время	34
Всего:	199

Практикоориентированная часть профессионального цикла образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляет 37% от профессионального цикла образовательной программы.

При освоении образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, обучающиеся изучают:

- учебные дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла – «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Психология общения», «Физическая культура», «Русский язык делового общения»;
- учебные дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла – «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Физика: электричество и магнетизм»;
- учебные дисциплины профессионального цикла – «Операционные системы и среды», «Архитектура аппаратных средств», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Экономика отрасли», «Основы проектирования баз данных», «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот», «Численные методы», «Компьютерные сети», «Менеджмент в профессиональной деятельности», «Графический дизайн и веб», «Статистика»;
- четыре профессиональных модуля – «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем», «Осуществление интеграции программных модулей», «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем», «Разработка, администрирование и защита баз данных».

В соответствии с ФГОС СПО практика является обязательным разделом образовательной программы. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы предусматриваются учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным

учреждением при освоении обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей. Занятия по учебной практике проводятся концентрированно в мастерских Университета.

Производственная практика (практика по профилю специальности) проводится в организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля и завершается дифференцированным зачётом.

Освоение программы междисциплинарного курса завершается дифференцированным зачётом или экзаменом. Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (модульный).

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. Присвоение квалификации проводится с участием работодателей.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца об окончании подготовки специалистов среднего звена.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие основное общее образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании и (или) документа об образовании и о квалификации согласно Правилам приема в Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет» на обучение по программам среднего профессионального образования.

Абитуриент должен обладать следующими качествами: владением государственным языком общения; способностью занимать активную гражданскую позицию, критически оценивать личные достоинства и недостатки. Абитуриент должен быть психологически устойчив и нацелен в будущей трудовой деятельности как на самостоятельную работу, так и на работу в коллективе.

Перечень и порядок приема документов, необходимых для поступления, и порядок поступления, определяются Правилами приема.

Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета Университета.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Дальнейшее обучение возможно в системе высшего профессионального образования по специальностям: 06.001 Программист, 06.003 Архитектор программного обеспечения, 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий, 06.011 Администратор баз данных, 06.012 Менеджер продуктов в области информационных технологий, 06.013 Специалист по информационным ресурсам, 06.014 Менеджер по информационным технологиям, 06.015 Специалист по информационным системам, 06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий, 06.017 руководитель разработки программного обеспечения, 06.022 Системный аналитик, 06.024 Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем, 06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов, 06.028 Системный программист, 06.035 Разработчик веб и мультимедийных приложений.

2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, согласно квалификации, «Программист»:

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществление интеграции программных модулей;
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- мобильные приложения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

1. Программист должен обладать **общими компетенциями** (далее - ОК), включающими в себя способность:

Таблица 3.1

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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) 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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	профессиональной деятельности	Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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 Российской Федерации 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-	Умения: описывать значимость своей специальности, соблюдать стандарты антикоррупционного поведения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; особенности межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; вопросы изменения климата; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; бережливое производство
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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 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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		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

2. Программист должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими видам деятельности:

Таблица 3.2

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
		Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.
		Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.
	ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
		Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять

		документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.
		Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.
		Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.
		Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.
		Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.
		Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
		Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.
		Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
		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.
	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	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. 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.
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования. Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок

		при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.		Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		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.
		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. 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.
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.		Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		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.
		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.
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.
		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.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	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.
		Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку

		отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
		Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
		Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
		Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
		Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных.	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
		Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.
		Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные

		принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.		Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.
		Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
		Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.		Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
		Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.		Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
		Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
ПК 11.5. Администрировать базу данных.		Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
		Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.
		Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
ПК 11.6. Защищать информацию в базе		Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.

	данных с использованием технологии защиты информации.	Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям приведена в учебном плане.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируется: учебными планами специальности с учетом её профиля; календарными учебными графиками на весь период обучения; программами учебных дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

При формировании образовательной программы:

- учтена возможность обеспечения обучающимся участия в формировании индивидуальной образовательной программы;
- в целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике на весь период обучения указывается последовательность реализации образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график образовательной программы очной формы получения образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев приведен в Приложении 1.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики образовательной программы:

- объёмные 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);
- объёмы 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, в том числе демонстрационный экзамен;
- объём каникул по годам обучения.

При формировании учебных планов учитывались следующие нормы, соответствующие требованиям ФГОС:

- обязательная учебная нагрузка обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы включает обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе модулей;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;
- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 32 академических часов в неделю;
- общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период;
- выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение;
- обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура";
- общий объем дисциплины "Физическая культура" не может быть менее 160 академических часов;
- образовательная программа включает две адаптационные дисциплины, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: "Основы интеллектуального труда" и "Адаптивные информационные технологии";
- обязательная часть профессионального учебного цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет не менее 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов;
- получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы. В этом случае образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО. Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение

(при обязательной учебной нагрузке 32 часов в неделю)

промежуточная аттестация

каникулы

39 нед.

2 нед.

11 нед.

- учебный план среднего общего образования содержит 14 учебных предметов и предусматривает изучение 13 предметов из каждой предметной области и индивидуальный проект. В учебный план включены базовые дисциплины: Русский язык, Литература, Иностранный язык, История, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Химия, Биология, Обществознание, География, Математика, Физика, Информатика и Индивидуальный проект. Индивидуальный учебный проект направлен на формирование общих компетенций, личностных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы. Тематика проектов разрабатывается с учетом профиля обучения и осваиваемой специальности;
- практика является обязательным разделом образовательной программы. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная;
- производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики;
- учебная и производственная практики проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Учебный план 09.02.07 Информационные системы и программирование приведён в Приложении 1.

4.3. Рабочие программы дисциплин

В состав образовательной программы входят рабочие программы всех дисциплин и профессиональных модулей, перечисленных в учебном плане.

Рабочие программы дисциплин среднего общего образования (СОО) в соответствии с ФГОС СОО должны быть направлены на:

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Рабочие программы дисциплин СОО в соответствии с ФГОС СОО должны обеспечивать:

- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-

исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов.

Рабочие программы дисциплин СОО в соответствии с ФГОС СОО должны содержать:

- описание особенностей и направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.

Индивидуальный проект – особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых дисциплин в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
 - 1.1. Область применения программы.
 - 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
 - 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.
 - 1.4. Планируемые личностные результаты воспитания, обучающегося.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
 - 2.1. Объем учебной дисциплины.
 - 2.2. Тематический план учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы дисциплины.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.
 - 3.2. Информационное обеспечение.
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

Фонд оценочных средств по дисциплине.

Рабочие программы профессиональных модулей содержат следующие разделы:

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
 - 1.1. Область применения программы.

- 1.2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы.
- 1.3. Цели и задачи - требования к результатам освоения профессионального модуля.
- 1.4. Планируемые личностные результаты воспитания, обучающегося.
2. Структура и содержание профессионального модуля.
 - 2.1. Объем профессионального модуля.
 - 2.2. Тематический план профессионального модуля.
3. Условия реализации программы профессионального модуля.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.
 - 3.2. Информационное обеспечение.
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.
Фонд оценочных средств по модулю.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны цикловыми комиссиями, обеспечивающими реализацию этих дисциплин и модулей, рассмотрены и утверждены на заседании цикловой комиссии «Программирование и финансы».

4.4 Учебная и производственная практики

В соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разделы образовательной программы учебной и производственной практик являются обязательными и представляют собой вид учебной деятельности, ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика проводится концентрированно на базе Университета с использованием кадрового и методического потенциала цикловой комиссии и реализуется при очной форме получения образования.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей образовательной программы.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачёта.

Производственная практика проводится в организациях концентрированно после освоения всех разделов профессионального модуля.

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачёта на основании представленных отчётов и отзывов с мест прохождения практик.

Количество часов на освоение программы учебной практики –180 часов.

Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 396 часов.

Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной) – 144 часа.

Все типы практик являются неотъемлемой частью учебного процесса, его продолжением в условиях работы обучающихся в профильных организациях.

4.4.1 Программа учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках модулей образовательной программы по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Основными целями учебной практики являются: формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности; привитие обучающимся навыков по основным видам слесарных работ и работ с измерительным инструментом; подготовка обучающихся к изучению специальных дисциплин и успешному прохождению производственных практик по профилю специальности, преддипломной практики; закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин специальности; воспитание у обучающихся чувства ответственности за результаты своей работы, привитие первоначальных навыков выполнения обязанностей ответственного за технику безопасности, состояние оборудования, чистоту и порядок на рабочем месте, обучение студентов основным правилам техники безопасности.

Задачами учебной практики являются: ознакомление обучающихся с особенностями выбранной специальности; приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей; привитие навыков работы в трудовом коллективе; подготовка обучающихся к осознанному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин; приобретение практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности.

Трудоёмкость учебной практики: всего – 180 часов, в том числе:

УП.01 Учебная практика (Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем) – 36 часов;

УП.02 Учебная практика (Осуществление интеграции программных модулей) - 36 часов;

УП.03 Учебная практика (Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем) – 72 часа;

УП. 04 Учебная практика (Разработка, администрирование и защита баз данных) – 36 часов.

Содержание учебной практики определяется соответствующей программой практики настоящей образовательной программы.

4.4.2 Программы производственных практик

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

При реализации образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматриваются следующие типы производственной практики:

- по профилю специальности;
- преддипломная.

Программа производственной практики по профилю специальности

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей образовательной программы по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Основной целью практики по профилю специальности является закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин и профессиональных модулей.

По итогам производственной практики обучающиеся оформляют отчёт. Разделы и содержание отчёта должны соответствовать тематическому плану практики. По прибытию с мест практик в учебное заведение обучающиеся защищают отчёт и сдают квалификационный экзамен.

Трудоёмкость производственной практики всего – 468 часов, в том числе:

ПП.01 Производственная практика (Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем) – 144 часов;

ПП.02 Производственная практика (Осуществление интеграции программных модулей) - 108 часов;

ПП.03 Производственная практика (Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем) – 108 часов;

ПП.04 Производственная практика (Разработка, администрирование и защита баз данных) – 36 часов.

Программа преддипломной практики

Преддипломная практика является органической частью учебного процесса и эффективной формой подготовки специалиста к трудовой деятельности. В период практики осуществляется практическое обучение профессиональной деятельности, формируются профессиональные умения и навыки в соответствии с ФГОС, расширяются, углубляются, систематизируются знания на основе изучения работы конкретных предприятий, учреждений, судов, практически осваиваются современные оборудование и технология, приобретает первоначальный, профессиональный опыт.

Цель - закрепление и углубление в производственных условиях знаний, полученных при изучении дисциплин и модулей учебного плана, приобретение

навыков организаторской и конструкторской работы, изучение новейших достижений предприятий в совершенствовании оборудования, технологий, новых методов и способов проектирования с использованием САПР, сбор материала для дипломного проектирования.

В процессе прохождения практики, обучающиеся должны ознакомиться с вопросами общего раздела своего дипломного задания, изучить требования правил техники безопасности на предприятиях, разработать мероприятия по охране окружающей среды, решение экологических и экономических проблем, требования противопожарной безопасности. Должны изучить вопросы организации и планирования производства в соответствии с современными тенденциями, требованиями, предъявляемыми к охране окружающей среды, охране труда, ознакомиться с перечнем противопожарных мероприятий.

Трудоёмкость преддипломной практики – 144 часа.

Программы учебной и производственной практик представлены в Приложении 2.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы сформировано на основе требований к условиям реализации образовательной программы, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

5.1 Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы

Образовательная организация располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, требования к реализации образовательной программы обеспечивают совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечению реализации образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

а) кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математических дисциплин;
- естественнонаучных дисциплин;
- метрологии и стандартизации;
- экономики и менеджмента;
- безопасности жизнедеятельности.

б) лаборатории:

- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- программирования и баз данных;
- организации и принципов построения информационных систем;

- информационных ресурсов;
- разработки веб-приложений.
- в) студии:
 - инженерной и компьютерной графики;
 - разработки дизайна веб-приложений.
- г) спортивный комплекс:
 - спортивный зал;
 - открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.
- д) залы:
 - библиотека;
 - читальный зал с выходом в сеть Интернет;
 - актовый зал.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ООП СПО (ППССЗ).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов, обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

5.3 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

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, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

5.4 Применяемые механизмы оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6. ПРОГРАММА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Воспитательная среда Университета, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников – это организованная в Университете система социально-ценностных факторов социализации, содействующая максимальному развитию личности студента, вхождению в контекст современной культуры, становлению как субъекта и стратега собственной жизни.

Общие требования к организации воспитательной среды в Университете:

- проявление гуманности и уважения к личности студентов;
- ориентация студентов на перспективы их личностного роста;
- активизация познавательной деятельности студентов, способствующей переходу знаний в личностные отношения и убеждения;
- тесная связь теоретических знаний с практическими навыками, обучения с общественной деятельностью и профессиональной деятельностью студентов.

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Перечень форм текущего контроля, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля, указываются в рабочей программе дисциплины и модуля и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Формы промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации определяются ФГОС, образовательной программой, утвержденным учебным планом и программой итоговой (государственной итоговой) аттестации (Приложение 5).

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы обучающимися или в режиме тестирования в целях получения информации: о выполнении обучающимися требуемых действий в процессе учебной деятельности; о правильности выполнения требуемых действий; о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения учебного материала.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет, дифференцированный зачет, экзамен. При реализации образовательной программы в семестрах, в которых промежуточная аттестация включает более чем два экзамена, запланировано использование модульно-компетентного подхода в профессиональном образовании. При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный) – проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программы» ФГОС. Экзамен (квалификационный) проставляется после освоения обучающимся компетенций при изучении теоретического материала по модулю и прохождения практик. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является дифференцированный зачет или экзамен.

В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных

средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены колледжем самостоятельно.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

За весь период обучения обучающиеся сдают (без учета физической культуры) – 40 дифференцированных зачетов, 16 экзаменов, 3 экзамена по модулю.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств для каждой дисциплины и модуля разрабатываются цикловыми комиссиями, обеспечивающими реализацию этой дисциплины и модуля, рассматриваются и утверждаются выпускающей цикловой комиссией.

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются зачеты, зачеты с оценкой (дифференцированные зачеты), экзамены, которые проводятся в конце каждого семестра, защита курсовой работы и др. Формы промежуточной аттестации определены утвержденным учебным планом.

7.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускника Университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы.

Целью итоговой (государственной итоговой) аттестации является установление соответствия уровня подготовки выпускника Университета требованиям ФГОС СПО.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников по данной ООП СПО (ППССЗ) включает: подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) и демонстрационный экзамен.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация образовательной программы проводится на основании:

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

Приказ министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ министерства просвещения Российской Федерации от 05 мая 2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 года №37 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800».

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Дипломная работа является обязательным итоговым аттестационным испытанием выпускников, завершающих обучение по программе подготовки специалистов среднего звена. Выполнение дипломной работы призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентом знаний и умений.

Тематика дипломных работ определяется в соответствии с присваиваемой квалификацией при разработке программы государственной итоговой аттестации выпускников. Темы должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. Темы дипломных работ выбираются студентом и согласовываются с руководителями ВКР.

Защита дипломных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. При защите дипломной работы могут присутствовать руководители работ, рецензенты, работодатели. Все присутствующие могут задавать вопросы по содержанию работы и участвовать в обсуждении. Результаты защиты дипломной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

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

Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

На демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как один основной вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО, так и несколько основных видов деятельности.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом.

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 ректором университета.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Полученные баллы переводятся в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" согласно установленной переводной шкале.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «Программист» по специальности 09.02.07 Информационные системы и

программирование, и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации представлены в Приложении 6.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности:

- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов Морского колледжа.

- Порядок перевода и восстановления обучающихся.

- Положение о порядке перевода обучающихся в другую образовательную организацию, реализующую образовательную программу среднего профессионального образования.

- Положение о порядке отчисления.

- Порядок оформления, заполнения, выдачи и учета справок об обучении или периоде обучения.

- Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена.

- Положение о расписании учебных занятий и промежуточной аттестации обучающихся.

- Положение об освоении основной образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

- Положение о хранении информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования на бумажных и (или) электронных носителях.

- Положение о порядке зачета результатов освоения дисциплин (модулей), практики и периодов обучения.

- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников Морского колледжа.

- Положение о порядке проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам среднего профессионального образования.

- Положение о проведении демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации в Морском колледже.

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.