МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ «ВЕРХНЕСАЛДИНСКИЙ АВИАМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ А.А. ЕВСТИГНЕЕВА»

СОГЛАСОВАНО:
ПАО "Корпорация ВСМПО-АВИСМА"
начальник управления МБ и ВС
Шабанов С.А.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор ГАПОУ СО
«ВСАМК им. А.А. Евстигнеева»
_____ Н.А. Ракитина
Приказ 110-1/Д от 30.08.22

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Форма обучения: очная
На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Специалист по информационным системам

Верхняя Салда, 2022 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ОПОП-П) специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации 09.12 2016 г. № 1547 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование».

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

ОПОП рассмотрена и согласована на заседании методического совета
Протокол № 8 от 30.08.22г.

ОПОП рассмотрена и согласована на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.22г.

Организация-работодатель:	ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»
Организация-разработчик:	государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Верхнесалдинский авиаметаллургический колледж имени А.А. Евстигнеева»

Содержание

Раздел 1. Общие положения 2
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 5
4.1. Общие компетенции 5
4.2. Профессиональные компетенции 10
Раздел 5. Структура образовательной программы 28
5.1. Учебный план 28
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) 31
5.3. Календарный учебный график 34
5.4. Рабочая программа воспитания 40
5.5. Календарный план воспитательной работы 40
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 41
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 41
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 42
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 42
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 43
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 44
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 44
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 45
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы 45

Приложение 1 Модель компетенций выпускника
Приложение 2 Программы профессиональных модулей
Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей
Приложение 4 Примерная рабочая программа воспитания
Приложение 5 Примерные оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09.12.2016г. № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. При разработке образовательной программы учтена реализация общеобразовательных дисциплин на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

− Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

− Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

− Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 09.12.2016г. № 1547 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»;

− Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

− Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

− Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

− Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014г. № 896н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;

− Постановление Правительства РФ от 13.10.2020г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

− Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013г. № 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 № 29322).

Со стороны образовательной организации:

− Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021г. № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

− Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021г. № 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

− Положение № 5 от 06.02.2018г. «Об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»;

− Положение № 37 от 17.10.2019г. «Об учебной и производственной практике обучающихся»;

− Положение № 38 от 05.06.2020г. «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности образовательным программам СПО очной формы обучения»;

− Положение № 3 от 06.02.2018г. «О порядке перевода, отчисления, восстановления обучающихся и предоставления академических отпусков»;

− Правила приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2022 год от 01.03.2021г.

Со стороны работодателя:

− Положение «Адаптация работников»;

− Положение «О доплате работникам, задействованным в обучении персонала»;

− Положение «О порядке присуждения и выплаты корпоративной стипендии имени Г.Д. Агаркова и корпоративных поощрениях»;

− Положение «Об организации и проведении экскурсий (посещений) на территории ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» для обучающихся в образовательных учреждениях»;

− - Порядок организации и проведения практики студентов образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования в ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по информационным системам.

Выпускник образовательной программы по квалификации специалист по информационным системам осваивает общие виды деятельности: осуществление интеграции программных модулей; ревьюрирование программных продуктов; проектирование и разработка информационных систем; сопровождение информационных систем; соадминистрирование баз данных и серверов.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по информационным системам – 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации специалист по информационным системам – 1 год 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: специалист по информационным системам – 4464 академических часа, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Осуществление интеграции программных модулей	Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных продуктов	Ревьюирование программных продуктов
Программирование и разработка информационных систем	Программирование и разработка информационных систем
Сопровождение информационных систем	Сопровождение информационных систем
Сооадминистрирование баз данных и серверов	Сооадминистрирование баз данных и серверов
Виды деятельности, сформированные ОО совместно с работодателем ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»	
Обеспечение функционирования информационных систем	Обеспечение функционирования информационных систем

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Код**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы		**Умения:**

	решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	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		**Умения:**
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное

			обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
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:**
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов

		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		**Умения:**
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		**Умения:**
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	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 антикоррупционного поведения		**Умения:**
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого		**Умения:**
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		**Умения:**
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		**Умения:**
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

			Знания:
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Код**	**Показатели освоения компетенции**
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент		**Практический опыт/навыки:**
		Н.2.1.01	разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации
		Н.2.1.02	разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля
		Н.2.1.03	разрабатывать тестовые сценарии программного средства
		Н.2.1.04	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
			Умения:
		У.2.1.01	анализировать проектную и техническую документацию
		У.2.1.02	использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов
		У.2.1.03	организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов
		У.2.1.04	определять источники и приемники данных

		У.2.1.05	проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace)
		У.2.1.06	оценивать размер минимального набора тестов
		У.2.1.07	разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии
		У.2.1.08	выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций
			Знания:
		З.2.1.01	модели процесса разработки программного обеспечения
		З.2.1.02	основные принципы процесса разработки программного обеспечения
		З.2.1.03	основные подходы к интегрированию программных модулей
		З.2.1.04	виды и варианты интеграционных решений
		З.2.1.05	современные технологии и инструменты интеграции
		З.2.1.06	основные протоколы доступа к данным
	ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение		**Практический опыт/навыки:**
		Н.2.2.01	интегрировать модули в программное обеспечение
		Н.2.2.02	отлаживать программные модули
		Н.2.2.03	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
			Умения:
		У.2.2.01	использовать выбранную систему контроля версий
		У.2.2.02	использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
		У.2.2.03	организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-

			процессов
		У.2.2.04	использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений
		У.2.2.05	выполнять тестирование интеграции
		У.2.2.06	организовывать постобработку данных
		У.2.2.07	создавать классы - исключения на основе базовых классов
		У.2.2.08	выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.
			Знания:
		З.2.2.01	модели процесса разработки программного обеспечения
		З.2.2.02	основные принципы процесса разработки программного обеспечения
		З.2.2.03	основные подходы к интегрированию программных модулей.
		З.2.2.04	основы верификации программного обеспечения.
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств		**Практический опыт/навыки:**
		Н.2.3.01	отлаживать программные модули
		Н.2.3.02	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
		Н.2.3.03	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
			Умения:
		У.2.3.01	использовать выбранную систему контроля версий
		У.2.3.02	использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
		У.2.3.03	анализировать проектную и техническую документацию
		У.2.3.04	использовать инструментальные средства отладки программных продуктов

		У.2.3.05	определять источники и приемники данных
		У.2.3.06	выполнять тестирование интеграции
		У.2.3.07	организовывать постобработку данных
		У.2.3.08	использовать приемы работы в системах контроля версий
			Знания:
		З.2.3.01	модели процесса разработки программного обеспечения
		З.2.3.02	основные принципы процесса разработки программного обеспечения
		З.2.3.03	основные подходы к интегрированию программных модулей
		З.2.3.04	основы верификации и аттестации программного обеспечения
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения		**Практический опыт/навыки:**
		Н.2.4.01	разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля
		Н.2.4.02	разрабатывать тестовые сценарии программного средства
		Н.2.4.03	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
			Умения:
		У.2.4.01	использовать выбранную систему контроля версий
		У.2.4.02	анализировать проектную и техническую документацию
		У.2.4.03	выполнять тестирование интеграции
		У.2.4.04	организовывать постобработку данных
		У.2.4.05	использовать приемы работы в системах контроля версий
		У.2.4.06	оценивать размер минимального набора тестов
		У.2.4.07	разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии
		У.2.4.08	выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного

			модуля
			Знания:
		З.2.4.01	модели процесса разработки программного обеспечения
		З.2.4.02	основные принципы процесса разработки программного обеспечения
		З.2.4.03	основные подходы к интегрированию программных модулей
		З.2.4.04	основы верификации и аттестации программного обеспечения
	ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования		**Практический опыт/навыки:**
		Н.2.5.01	инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования
			Умения:
		У.2.5.01	использовать выбранную систему контроля версий
		У.2.5.02	использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
		У.2.5.03	анализировать проектную и техническую документацию
		У.2.5.04	организовывать постобработку данных
		У.2.5.05	приемы работы в системах контроля версий
		У.2.5.06	выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций
			Знания:
		З.2.5.01	модели процесса разработки программного обеспечения
		З.2.5.02	основные принципы процесса разработки программного обеспечения
		З.2.5.03	основные подходы к интегрированию программных модулей
		З.2.5.04	основы верификации и аттестации программного обеспечения
Ревьюирование	ПК 3.1.		**Навыки/Практический опыт:**

программных продуктов.	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Н.3.1.01	выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование)
			Умения:
		У.3.1.01	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.
			Знания:
		З.3.1.01	технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.
		З.3.1.02	принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования
		З.3.1.03	типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.
		З.3.1.04	методы организации работы в команде разработчиков.
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.3.2.01	Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.
		Н.3.2.02	Измерять характеристики программного проекта.
			Умения:
		У.3.2.01	применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.
		У.3.2.02	определять метрики программного кода специализированными средствами.
			Знания:
		З.3.2.01	современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения
		З.3.2.02	методы организации работы в команде разработчиков
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.3.3.01	оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.

	кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	Н.3.3.02	использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.
			Умения:
		У.3.3.01	выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.
		У.3.3.02	использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.
			Знания:
		З.3.3.01	принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.
		З.3.3.02	приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.3.4.01	обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.
			Умения:
		У.3.4.01	проводить сравнительный анализ программных продуктов
		У.3.4.02	Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов
		У.3.4.03	разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.
			Знания:
		З.3.4.01	основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки
		З.3.4.02	основные подходы к менеджменту программных продуктов
		З.3.4.03	основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.
Проектировани	ПК 5.1. Собирать		**Навыки/Практический опыт:**

е и разработка информационн ых систем	исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Н.5.1.01	анализировать предметную область.
		Н.5.1.02	использовать инструментальные средства обработки информации.
		Н.5.1.03	обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы
		Н.5.1.04	определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
		Н.5.1.05	выполнять работы предпроектной стадии.
			Умения:
		У.5.1.01	осуществлять постановку задачи по обработке информации
		У.5.1.02	выполнять анализ предметной области.
		У.5.1.03	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.
		У.5.1.04	работать с инструментальными средствами обработки информации
		У.5.1.05	осуществлять выбор модели построения информационной системы.
		У.5.1.06	Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
			Знания:
		З.5.1.01	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
		З.5.1.02	основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
		З.5.1.03	основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.
		З.5.1.04	платформы для создания, исполнения и управления информационной системой

		З.5.1.05	основные процессы управления проектом разработки.
		З.5.1.06	методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.5.2.01	разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
			Умения:
		У.5.2.01	осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.
		У.5.2.02	использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.
			Знания:
		З.5.2.01	основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
		З.5.2.02	национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.
		З.5.2.03	сервисно - ориентированные архитектуры.
		З.5.2.03	важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.
		З.5.2.04	методы и средства проектирования информационных систем
		З.5.2.05	основные понятия системного анализа.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.5.3.01	управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.
		Н.5.3.02	модифицировать отдельные модули информационной системы

	заданием.	Н.5.3.03	программировать в соответствии с требованиями технического задания.
			Умения:
		У.5.3.01	создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.
		У.5.3.02	использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.
		У.5.3.03	разрабатывать графический интерфейс приложения.
			Знания:
		З.5.3.01	национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.
		З.5.3.02	методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.
		З.5.3.03	объектно-ориентированное программирование.
		З.5.3.04	спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента
		З.5.3.05	файлового ввода-вывода.
		З.5.3.06	создания сетевого сервера и сетевого клиента.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.5.4.01	разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.
		Н.5.4.02	проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции
		Н.5.4.03	модифицировать отдельные модули информационной системы.
			Умения:

		У.5.4.01	использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.
		У.5.4.02	решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ.
		У.5.4.03	проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
		У.5.4.04	разрабатывать графический интерфейс приложения.
		У.5.4.05	создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.
			Знания:
		З.5.4.01	национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.
		З.5.4.02	объектно-ориентированное программирование.
		З.5.4.03	спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).
		З.5.4.04	важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента
		З.5.4.05	файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.
		З.5.4.06	Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.5.5.01	применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
			Умения:

	опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	У.5.5.01	использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
			Знания:
		З.5.5.01	особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.5.6.01	разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
		Н.5.6.02	формировать отчетную документации по результатам работ.
		Н.5.6.03	использовать стандарты при оформлении программной документации.
			Умения:
		У.5.6.01	разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.
		У.5.6.02	использовать стандарты при оформлении программной документации.
			Знания:
		З.5.6.01	основные модели построения информационных систем, их структура.
		З.5.6.02	использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы
		З.5.6.03	Реинжиниринг бизнес-процессов.
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.5.7.01	проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.
		Н.5.7.02	использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
			Умения:

		У.5.7.01	использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации.
		У.5.7.02	решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
			Знания:
		З.5.7.01	системы обеспечения качества продукции
		З.5.7.02	методы контроля качества в соответствии со стандартами.
Сопровождение информационн ых систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.6.1.01	Ррзрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.
			Умения:
		У.6.1.01	поддерживать документацию в актуальном состоянии.
		У.6.1.02	формировать предложения о расширении функциональности информационной системы
		У.6.1.03	формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.
			Знания:
		З.6.1.01	классификация информационных систем.
		З.6.1.02	принципы работы экспертных систем.
		З.6.1.03	достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем
		З.6.1.04	Структура и этапы проектирования информационной системы
		З.6.1.05	методологии проектирования информационных систем.
	ПК 6.2.		**Навыки/Практический опыт:**

	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	Н.6.2.01	исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации
		Н.6.2.02	осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.
			Умения:
		У.6.2.01	идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы
		У.6.2.02	исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
			Знания:
		З.6.2.01	основные задачи сопровождения информационной системы
		З.6.2.02	регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.6.3.01	выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
			Умения:
		У.6.3.01	разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
			Знания:
		З.6.3.01	методы обеспечения и контроля качества ИС
		З.6.3.02	методы разработки обучающей документации.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.		**Практический опыт:**
		Н.6.4.01	выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
			Умения:
		У.6.4.01	Применять документацию систем качества
		У.6.4.02	применять основные правила и документы системы сертификации РФ

		У.6.4.03	организовывать заключение договоров на выполняемые работы
		У.6.4.04	выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы.
		У.6.4.05	организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам.
		У.6.4.06	контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы.
		У.6.4.07	закрывать договора на выполняемые работы.
			Знания:
		З.6.4.01	характеристики и атрибуты качества ИС.
		З.6.4.02	методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами
		З.6.4.03	политику безопасности в современных информационных системах
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.		**Навыки/Практический опыт:**
		Н.6.5.01	выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы.
		Н.6.5.02	организовывать доступ пользователей к информационной системе.
			Умения:
		У.6.5.01	осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы.
		У.6.5.02	составлять планы резервного копирования.
		У.6.5.03	определять интервал резервного копирования.
		У.6.5.04	применять основные технологии экспертных систем.
		У.6.5.05	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.

			Знания:
		З.6.5.01	регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы.
		З.6.5.02	терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.
Соадминистрирование баз данных и серверов	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов		**Практический опыт/навыки:**
		Н.7.1.01	идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных
			Умения:
		У.7.1.01	добавлять, обновлять и удалять данные
		У.7.1.02	выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL
		У.7.1.03	выполнять запросы на изменение структуры базы
			Знания:
		З.7.1.01	модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.
		З.7.1.02	уровни качества программной продукции
	ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов		**Практический опыт/навыки:**
		Н.7.2.01	участвовать в администрировании отдельных компонент серверов
		Н.7.2.02	организовывать взаимосвязи отдельных компонент серверов
			Умения:
		У.7.2.01	осуществлять основные функции по администрированию баз данных
		У.7.2.02	проектировать и создавать базы данных
		У.7.2.03	развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов
			Знания:
		З.7.2.01	тенденции развития банков данных
		З.7.2.02	технология установки и

			настройки сервера баз данных
		З.7.2.03	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/навыки:**
		Н.7.3.01	формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей
			Умения:
		У.7.3.01	формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи
			Знания:
		З.7.3.01	представление структур данных
		З.7.3.02	технология установки и настройки сервера баз данных
		З.7.3.03	требования к безопасности сервера базы данных
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции		**Практический опыт/навыки:**
		Н.7.4.01	участвовать в соадминистрировании серверов
		Н.7.4.02	проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения
		Н.7.4.03	применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
			Умения:
		У.7.4.01	развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов
			Знания:
		З.7.4.01	модели данных и их типы
		З.7.4.02	основные операции и ограничения
		З.7.4.03	уровни качества программной продукции
	ПК 7.5. Проводить аудит		**Практический опыт/навыки:**
		Н.7.5.01	разрабатывать политику

	систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации		безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных
			Умения:
		У.7.5.01	разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных
		У.7.5.02	владеть технологиями проведения сертификации программного средства
			Знания:
		З.7.5.01	технология установки и настройки сервера баз данных
		З.7.5.02	требования к безопасности сервера базы данных
		З.7.5.03	государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	практической подготовки	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Рекомендуемый семестр изучения
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы		**4464**	**2643**	**1673**	**1815**	**40**	**684**	**0**	**252**	
Блок ООД		**1476**	**685**	**719**	**685**	**0**	**0**	**0**	**72**	
ООД.01	Русский язык	84	39	39	39				6	
ООД.02	Литература	117	70	47	70					
ООД.03	Родная литература	36	4	32	4					
ООД.04	Иностранный язык	123	117	0	117				6	
ООД.05	История	123	34	83	34				6	
ООД.06	Физическая культура	117	113	4	113					
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	70	34	36	34					
ООД.08	Астрономия	36	18	18	18					
ООД.09	Обществознание/География/Экология/Критическое мышление	36	18	18	18					
ООД.10	Математика	252	78	156	78				18	
ООД.11	Информатика	241	80	143	80				18	
ООД.12	Физика	241	80	143	80				18	
ПА	Промежуточная аттестация	72	0							

ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**	**312**	**258**	**54**	**258**	**0**	**0**	**0**	**0**	
ОГСЭ.01	Основы философии	36	18	18	18					
ОГСЭ.02	История	36	18	18	18					
ОГСЭ.03	Психология общения	36	18	18	18					
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	104	104		104					
ОГСЭ.05	Физическая культура	100	100		100					
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**	**108**	**54**	**54**	**54**	**0**	**0**	**0**	**0**	
ЕН.01	Элементы высшей математики	36	18	18	18					
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	36	18	18	18					
ЕН.03	Дискретная математика с элементами математической логики	36	18	18	18					
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	**2424**	**1502**	**846**	**818**	**40**	**684**	**0**	**36**	
	Общепрофессиональный цикл	**568**	**278**	**284**	**278**	**0**	**0**	**0**	**6**	
ОП.01	Операционные системы и среды	36	18	18	18					
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	18	18	18					
ОП.03	Информационные технологии	72	36	36	36					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	78	34	38	34				6	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	18	18	18					
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	34	34	34					
ОП.07	Экономика отрасли	36	18	18	18					
ОП.08	Основы проектирования баз данных	62	30	32	30					
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	36	18	18	18					

ОП.10	Численные методы	36	18	18	18					
ОП.11	Основы компьютерных сетей	36	18	18	18					
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	36	18	18	18					
	Профессиональный цикл	**1856**	**1224**	**562**	**540**	**40**	**684**	**0**	**30**	
ПМ.02	**Осуществление интеграции программных модулей**	**402**	**248**	**142**	**140**	**0**	**108**	**0**	**12**	
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	150	68	70	68				12	
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	72	36	36	36					
МДК.02.03	Математическое моделирование	72	36	36	36					
УП.02	Учебная практика	72	72				72			
ПП.02	Производственная практика	36	36				36			
ПМ.03	**Ревьюирование и разработка информационных систем**	**180**	**126**	**54**	**54**	**0**	**72**	**0**	**0**	
МДК.03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения	36	18	18	18					
МДК.03.02	Управление проектами	72	36	36	36					
УП.03	Учебная практика	36	36				36			
ПП.03	Производственная практика	36	36				36			
ПМ.05	**Проектирование и разработка информационных систем**	**648**	**418**	**178**	**166**	**40**	**252**	**0**	**12**	
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	100	34	40	34	20			6	
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	200	84	90	84	20			6	
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	96	48	48	48					
УП.05	Учебная практика	144	144				144			
ПП.05	Производственная практика	108	108				108			

ПМ.06	**Сопровождение информационных систем**	**410**	**276**	**134**	**132**	**0**	**144**	**0**	**0**	
МДК.06.01	Внедрение информационных систем	80	40	40	40					
МДК.06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем	56	28	28	28					
МДК.06.03	Устройство и функционирование информационных систем	80	40	40	40					
МДК.06.04	Интеллектуальные системы и технологии	50	24	26	24					
УП.06	Учебная практика	72	72				72			
ПП.06	Производственная практика	72	72				72			
ПМ.07	**Соадминистрирование баз данных и серверов**	**216**	**156**	**54**	**48**	**0**	**108**	**0**	**6**	
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	72	30	36	30				6	
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	36	18	18	18					
УП.07	Учебная практика	72	72				72			
ПП.07	Производственная практика	36	36				36			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	144	144						144	
Итого:		**4464**	**2643**	**1673**	**1815**	**40**	**684**	**0**	**252**	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Н/ПО, У, З, Уо, Зо	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Технология разработки программного обеспечения	ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	Н.2.1.01, Н.2.1.02, Н.2.1.03, Н.2.1.04, У.2.1.01, У.2.1.02 У.2.1.03, У.2.1.04, У.2.1.05, У.2.1.06, У.2.1.07, У.2.1.08 З.2.1.01, З.2.1.02, З.2.1.03,	36	6	Отдел разработки	Программист

	Инструментальные средства разработки программного обеспечения			З.2.1.04, З.2.1.05, З.2.1.06 Н.2.2.01, Н.2.2.02, Н.2.2.03, У.2.2.01, У.2.2.02, У.2.2.03 У.2.2.04, У.2.2.05, У.2.2.06, У.2.2.07, У.2.2.08, З.2.2.01 З.2.2.02, З.2.2.03, З.2.2.04, Н.2.3.01, Н.2.3.02, Н.2.3.03 У.2.3.01, У.2.3.02, У.2.3.03, У.2.3.04, У.2.3.05, У.2.3.06 У.2.3.07, У.2.3.08, З.2.3.01, З.2.3.02, З.2.3.03. З.2.3.04, Н.2.4.01, Н.2.4.02, Н.2.4.03, У.2.4.01, У.2.4.02, У.2.4.03 У.2.4.04, У.2.4.05, У.2.4.06, У.2.4.07, У.2.4.08, З.2.4.01 З.2.4.02, З.2.4.03, З.2.4.04, Н.2.5.01, У.2.5.01, У.2.5.02 У.2.5.03, У.2.5.04, У.2.5.05, У.2.5.06, З.2.5.01, З.2.5.02 З.2.5.03, З.2.5.04				
2.	Разработка информационных систем	ПМ.03	Ревьюирование и разработка информационных систем	Н.3.1.01, Н.3.1.02, У.3.1.01 У.3.1.02, У.3.1.03, З.3.1.01 З.3.1.02, Н.3.2.01, У.3.2.01 З.3.2.01, З.3.2.02, Н.3.3.01 Н.3.3.02, У.3.3.01, У.3.3.02 У.3.3.03, З.3.3.01, Н.3.4.01 У.3.4.01, У.3.4.02, У.3.4.03 З..4.01	36	6	Отдел внедрения и сопровождения	Программист
3	Проектирование информационных систем	ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем	Н.5.1.01, Н.5.1.02, Н.5.1.03 Н.5.1.04, Н.5.1.05, У.5.1.01 У.5.1.02, У.5.1.03, У.5.1.04 У.5.1.05, У.5.1.06, З.5.1.01 З.5.1.02, З.5.1.03, З.5.1.04 З.5.1.05, З.5.1.06, Н.5.2.01 У.5.2.01, У.5.2.02, З.5.2.01 З.5.2.02, З.5.2.03, З.5.2.03 З.5.2.04, З.5.2.05, Н.5.3.01 Н.5.3.02, Н.5.3.03, У.5.3.01 У.5.3.02, У.5.3.03, З.5.3.01 З.5.3.02, З.5.3.03, З.5.3.04 З.5.3.05, З.5.3.06, Н.5.4.01	108	6	Отдел внедрения и сопровождения	

				Н.5.4.02, Н.5.4.03, У.5.4.01 У.5.4.02, У.5.4.03, У.5.4.04 У.5.4.05, З.5.4.01, З.5.4.02 З.5.4.03, З.5.4.04, З.5.4.05 З.5.4.06, Н.5.5.01, У.5.5.01, З.5.5.01, Н.5.6.01, Н.5.6.02 Н.5.6.03, У.5.6.01, У.5.6.02 З.5.6.01, З.5.6.02, З.5.6.03 Н.5.7.01, Н.5.7.02, У.5.7.01 У.5.7.02, З.5.7.01, З.5.7.02				
4	Внедрение информационных систем и техническая поддержка	ПМ.06	Сопровождение информационных систем	Н.6.1.01, У.6.1.01, У.6.1.02 У.6.1.03, З.6.1.01, З.6.1.02 З.6.1.03, З.6.1.04, З.6.1.05 Н.6.2.01, Н.6.2.02, У.6.2.01 У.6.2.02, З.6.2.01, З.6.2.02 Н.6.3.01, У.6.3.01, З.6.3.01 З.6.3.02, Н.6.4.01, У.6.4.01 У.6.4.02, У.6.4.03, У.6.4.04 У.6.4.05, У.6.4.06, У.6.4.07 З.6.4.01, З.6.4.02, З.6.4.03 Н.6.5.01, Н.6.5.02, У.6.5.01 У.6.5.02, У.6.5.03, У.6.5.04 У.6.5.05, З.6.5.01, З.6.5.02	72	6	Отдел внедрения и сопровождения	
5.	Управление и автоматизация баз данных. Сертификация информационных систем	ПМ.07	Соадминистрирование баз данных и серверов	Н.7.1.01, У.7.1.01, У.7.1.02 У.7.1.03, З.7.1.01, З.7.1.02 Н.7.2.01, Н.7.2.02, У.7.2.01 У.7.2.02, У.7.2.03, З.7.2.01 З.7.2.02, З.7.2.03, Н.7.3.01 У.7.3.01, З.7.3.01, З.7.3.02 З.7.3.03, Н.7.4.01, Н.7.4.02 Н.7.4.03, У.7.4.01, З.7.4.01 З.7.4.02, З.7.4.03, Н.7.5.01 У.7.5.01, У.7.5.02, З.7.5.01 З.7.5.02, З.7.5.03	36	6	Отдел документирования и сертификации	Специалист по документированию и сертификации

5.3. Календарный учебный график

1 курс

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь					октябрь				ноябрь				ПН	декабрь					ПН	январь				ПН	февраль					ПН	март					ПН	апрель					май					июнь			Всего часов
		Номера календарных недель																																																			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3							
		Порядковые номера недель учебного года																																																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43							
	ООД																																																		
ООД.01	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	12							74
ООД.02	Литература	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2													78
ООД.03	Математика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	6	4							120
ООД.04	Иностранный язык	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4			4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4							120
ООД.05	Астрономия																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									40
ООД.06	Россия в мире							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2							102
ООД.07	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4			2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	8							120
ООД.08	Основы безопасности жизнедеятельности										2	2	2	2	4	4	4	4			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4							78
ООД.10	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2															62
ООД.11	Физика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12						112
ООД.12	Основы работы в виртуальной обучающей среде	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																		32
ООД.13	Основы работы с электронной библиотекой	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																		32
ООД.14	Основы проектной деятельности	2	2	2	2	2	2														4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4							94
ООД.15	Основы черчения	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																																							44
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																																		
ОГСЭ.06	Основы бережливого производства				2	2	6	2	2												2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																			36

ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**																																												
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	6	6	6	4	4	2	4	4	4	2	2	6	8	2	2	4	10			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6	6	8	4	4	2		152
	Профессиональный цикл																																												
МДК.12	Обеспечение функционирования									4	4	4	4	4	4	4	4	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2						96
УП.12	Учебная практика																															6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	84
	Всего час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476

2 курс

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь					октябрь				ноябрь					декабрь				ПН	январь			ПН	февраль				ПН	март				ПН	апрель				май				июнь				Всего часов
		Номера календарных недель																																														
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
		Порядковые номера недель учебного года																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
	ООД																																														
ООД.03	Математика	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	4	4	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	6	1 2	138
ООД.09	Родная литература	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4																													56
ООД.10	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2									100
ООД.16	Естествознание (химия, биология)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	4	4				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									74
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																														
ОГСЭ.02	История	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2																													36
ОГСЭ.03	Психология общения	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2																													48
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								72
ОГСЭ.05	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4							80
ЕН.00	**Естественно-научный цикл**																																														
ЕН.01	Элементы высшей математики		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4				72
ЕН.02	Теория вероятности и математическая статистика	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																															36
ЕН.03	Дискретная математика																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								36
ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**																																														
ОП.01	Операционные системы и среды	4	4	4	4	4	6	4	4	4	2	2	2	2	2																															48
ОП.02	Архитектура аппаратных средств																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								36

ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2								36
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности																				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2				68
ОП.08	Основы проектирования баз данных					2	2	4	4	2	2	2	2	2	4						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					68
ОП.10	Численные методы																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	4				48
ОП.11	Основы компьютерных сетей																				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2			48
ОП.13	Основы информационной безопасности																														2	2	2	2	2	2	2	2	4	6	4	6				36
	Всего час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1512

3 курс

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь				октябрь				ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь			ПН	февраль			ПН	март				ПН	апрель				май				июнь			Всего часов
		Номера календарных недель																																										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
		Порядковые номера недель учебного года																																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**																																												
ОГСЭ.01	Основы философии	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																																48
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	4	4	4	2	4	2	4	4	2										6	6	6	6	6	4																			68
ОГСЭ.05	Физическая культура	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2						8	8	6	6	6	6																			80
ОПЦ	**Общепрофессиональный цикл**																																												
ОП.03	Информационные технологии																				8	8	8	8	8	8																			48
ОП.07	Экономика отрасли	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4																														36
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2																														36
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4																														36
	Профессиональный цикл																																												
ПМ.02																																													
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	4	2	2	2	2	2	6	4	4	2	2	6	12																															50
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	6	2																													36

УП.02	Учебная практика																12	24																												36
ПП.02	Производственная практика																												36																	36
ПМ.04																																														
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12																															34
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	2	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2			12																													44
УП.04	Учебная практика																													36																36
ПП.04	Производственная практика																														36															36
ПМ.03																12																														**12**
ПМ.07																																														
МДК.07.01	Управление и автоматизация баз данных	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6																														34
МДК.07.02	Сертификация информационных систем	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4																														32
УП.07	Учебная практика															12	24																													36
ПП.07	Производственная практика																															36														36
ПМ.11																																														
ПП.11.	Производственная практика																																36													36
ПМ.12																																														
ПП.12	Производственная практика																																	36												36
ПДП	Производственная практика (преддипломная)																																		36	36	36	36								144
ГИА	Государственная итоговая аттестация																																						36	36	36	36	36	36		216
	Всего час. в неделю	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	1476

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Русского языка и литературы
История России и экономики
Иностранного языка в профессиональной деятельности
Математических дисциплин
Безопасности жизнедеятельности
Физики.
Черчения. Инженерной графики

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;
Администрирования баз данных;

Спортивный комплекс

Спортивный зал
Тренажерный зал

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал.

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

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и в организациях металлургического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных

материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях металлургического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 25 Ракетно-космическая промышленность, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения

обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного

обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: администратор баз данных.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Бардина Татьяна Игоревна	ГАПОУ СО «ВСАМК им. А.А. Евстигнеева», преподаватель
Федюкович Светлана Витальевна	ГАПОУ СО «ВСАМК им. А.А. Евстигнеева», заместитель директора по учебной работе

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Савельева Мария Альбертовна	ГАПОУ СО «ВСАМК им. А.А. Евстигнеева», преподаватель