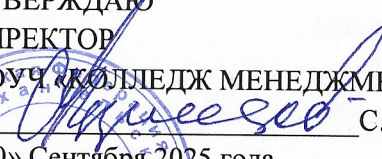


ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЧАСТНОЕ
«КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР
ПОУЧ «КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

С.А.КУЗНЕЦОВ
«30» Сентября 2025 года


ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность 09.02.12 Техническая эксплуатация
и сопровождение информационных систем

Укрупненная группа направлений подготовки:
09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: специалист по технической эксплуатации
и сопровождению информационных систем

АРХАНГЕЛЬСК, 2025

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.03.2025 № 184

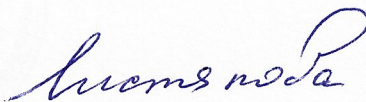
Рассмотрено

На заседании педагогического совета

Протокол № 1 от «30» сентября 2025 г.

Разработчики:

Заместитель директора по УР



Е. В. Чистякова

Преподаватель высшей
квалификационной категории



М. Н. Быков

Преподаватель высшей
квалификационной категории
Технологического колледжа
Императора Петра I САФУ имени
М. В. Ломоносова, председатель
цикловой комиссии
специальности 09.02.07
Информационные системы и
программирование



Л. В. Балабко

Директор ООО «ЛИНК-сервис»



И. Ю. Турусинова

Ведущий инженер-программист
Государственное автономное
учреждение Архангельской
области «Архангельский
региональный
многофункциональный центр
предоставления государственных
и муниципальных услуг»



В. Н. Климов

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Назначение образовательной программы	4
1.2 Нормативные основания для разработки	5
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
2.1 Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения образовательной программы	8
3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	9
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	9
3.2 Профессиональные стандарты	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4.1 Общие компетенции	11
4.2 Профессиональные компетенции	15
4.3 Матрица компетенций выпускника	27
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	29
5.1 Календарный учебный график	32
6 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	34
6.1 Государственная итоговая аттестация	34
7 ТРЕБОВАНИЕ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	36
7.1 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	36
7.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса	36
7.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	36
8 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ, ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	42

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ПОП СПО) по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.03.2025 № 184 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности, разработанный с учетом потребностей рынка труда и действующих нормативных документов.

Образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Перед началом разработки образовательной программы совместно с заинтересованными работодателями:

- была определена её специфика с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, определённых ФГОС СПО по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем;

- предусмотрено обязательное ежегодное обновление с учетом требований работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим Федеральным государственным стандартом;
- осуществлено рецензирование образовательной программы.

1.2 Нормативные основания для разработки

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем (Приказ Минпросвещения России от 10.03.2025 № 184);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 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 Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932).

Локальные акты ПОУЧ «Колледж менеджмента»:

- Устав ПОУЧ «Колледж менеджмента»;
- положение по реализации образовательной программы среднего профессионального образования;
- положение «Об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации»;
- правила внутреннего распорядка для обучающихся;
- положение «О расписании учебных занятий и консультаций»;
- положение о зачете результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ;
- положение «О порядке возникновения, изменения, восстановления и прекращения образовательных отношений в ПОУЧ «Колледж менеджмента»;
- порядок перевода обучающихся в (из) ПОУЧ «Колледж менеджмента»;
- положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений в ПОУЧ «Колледж менеджмента»;
- методические рекомендации по формированию портфолио обучающегося ПОУЧ «Колледж менеджмента».

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Параметр	Данные	
Код и наименование профессии/специальности	09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 10.03.2025 № 184	
Нормативный срок реализации на базе ООО: на базе СОО:	3 года 10 мес. 2 года 10 мес.	
Форма обучения	Заочная	
Квалификация выпускника	Специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем	
Направленности (при наличии):	Администратор баз данных	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.011 Администрирование баз данных	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	Администрирование баз данных	
Цель	Развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций с целью овладения видами профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС. Программа ориентирована на реализацию следующих принципов: – приоритет практикоориентированных знаний выпускника; – формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования	
Язык обучения	Русский язык	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1620	248
социально-гуманитарный цикл	460	28
общепрофессиональный цикл	356	100
профессиональный цикл	804	120
в т.ч. практика:		
– учебная;	144	144
– производственная;	216	216
– по профилю специальности (преддипломная);	144	144
Вариативная часть образовательной программы	1116	XXX

ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	XXX
Всего	2952	752

2.1 Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения образовательной программы

Абитуриент должен иметь основное общее, среднее общее образование или среднее профессиональное образование.

Документы, предъявляемые поступающим при подаче заявления:

- гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих личность и гражданство, оригинал или копию документов об образовании и /или квалификации, 4 фотографии;

- иностранным гражданам, лицам без гражданства, соотечественникам, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего или документ, удостоверяющий личность иностранного гражданина в РФ, в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 25.07.2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ», оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации (или заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в РФ на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 ФЗ, заверенный в установленном порядке перевод на русский язык, документ иностранного государства об образовании и /или квалификации и приложении к нему, копии документов, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам, предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24.05. 1999 г. №99-ФЗ «О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом».

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2 Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке
ПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.011 Администратор баз данных	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 408н	А Обеспечение функционирования БД	А/01.4 Резервное копирование данных в штатном режиме
				А/02.4 Восстановление данных
				А/03.4 Управление доступом к БД
				А/04.4 Установка и настройка БД на стороне клиента
				А/05.4 Установка и настройка БД на стороне сервера
				А/06.4 Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования БД
				А/08.4 Выявление инцидентов информационной безопасности (далее - ИБ) при обеспечении функционирования БД

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем
Администрирование баз данных	ПМ.02 Администрирование баз данных

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции

Код ОК	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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		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:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		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, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания:

	учетом особенностей социального и культурного контекста	правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации 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
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях

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 объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		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

4.2 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	ПК 1.1. Осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим заданием.	Навыки:
		– Сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика, связанной с его потребностями и запросами к типовой ИС – Анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием для выявления требований к типовой ИС – Документирования собранных для выявления требований заказчика к типовой ИС данных в соответствии с регламентами организации
		Умения:
		– Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
		Знания:
		– Возможности типовой ИС – Предметную область автоматизации – Инструменты и методы выявления требований к ИС – Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии – Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных систем управления базами данных (далее - СУБД) – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников

		– Отраслевую нормативно-техническую документацию – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Культуру речи – Правила деловой переписки
	ПК 1.2. Разрабатывать прототипы информационных систем в соответствии с техническим заданием.	Навыки: – Разработки кода прототипа ИС и баз данных прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Проведения тестирования прототипа ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Документирования результатов тестов прототипа ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы, необходимые для технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Языки программирования и работы с базами данных – Инструменты и методы модульного тестирования – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Теорию баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования

		– Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Современные стандарты информационного взаимодействия систем – Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций – Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников – Отраслевую нормативно-техническую документацию – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций – Основы налогового законодательства Российской Федерации – Культуру речи – Правила деловой переписки
	ПК 1.3. Осуществлять написание программного кода информационных систем в соответствии с техническим заданием.	Навыки: – Разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения обнаруженных несоответствий в коде ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Основы современных СУБД – Теорию баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений

		– Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – Методы верификации программного обеспечения – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике
	ПК 1.4. Выполнять тестирование информационных систем (верификацию) в соответствии с техническим заданием.	Навыки: – Проведения тестирования разрабатываемого модуля ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения обнаруженных несоответствий в ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирования результатов тестирования разрабатываемого модуля ИС в системе учета организации Умения: – Кодировать на языках программирования ИС – Тестировать результаты разработки ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Языки программирования и работы с базами данных – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Теорию баз данных – Системы хранения и анализа баз данных – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС – Инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике – Культуру речи

		– Правила деловой переписки
	ПК 1.5. Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам.	Навыки: – Воспроизведения зафиксированных в системе учета дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС согласно трудовому заданию в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Установления причин возникновения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Устранения дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Умения: – Кодировать на языках программирования ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Тестировать результаты разработки ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Работать с типовой ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий – Основы современных СУБД – Основы ИБ организации – Теорию баз данных – Основы программирования – Современные объектно-ориентированные языки программирования – Современные структурные языки программирования – Языки современных бизнес-приложений – Современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике

	ПК 1.6. Развертывать рабочие места информационных систем у заказчика.	Навыки: – Проверки соответствия рабочих мест ИС требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Инсталляции ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Верификации правильности установки ИС на рабочих местах заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Фиксирования результатов развертывания рабочих мест ИС у заказчика в системе учета организации в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Умения: – Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС – Деинсталлировать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС – Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) при выполнении технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Основы системного администрирования – Основы администрирования баз данных – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Основы современных СУБД – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения – Основы ИБ организации – Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике
--	--	---

	ПК 1.7. Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем.	Навыки: – Распознавания инцидентов ИБ, связанных с работой ИС, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Передачи информации об инцидентах в службу ИБ заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Информирования заинтересованных лиц заказчика и в своей организации об инцидентах ИБ, связанных с работой ИС, для принятия управленческих решений, минимизирующих ущерб от инцидента ИБ, в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Временного блокирования доступа к ИС (при необходимости) при обнаружении инцидентов ИБ в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Умения: – Идентифицировать инциденты ИБ при работе с ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Разрабатывать документы в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС – Настраивать СУБД в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС Знания: – Основы ИБ организации – Модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика – Процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ заказчика – Основы администрирования СУБД – Основы системного администрирования – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения
--	---	---

Администрирование баз данных	ПК 2.1. Выполнять резервное копирование и восстановление данных в штатном режиме.	Навыки: – Планирования процедур резервного копирования данных – Запуска процедуры резервного копирования данных – Мониторинга выполнения процедур резервного копирования данных – Контроля завершения процедуры резервного копирования данных – Проведения повторной процедуры резервного копирования данных в случае ее нештатного завершения – Хранения резервных копий БД – Запуска процедуры восстановления БД – Мониторинга выполнения процедуры восстановления БД – Контроля завершения процедуры восстановления БД – Проведения повторной процедуры восстановления БД в случае ее нештатного завершения Умения: – Создавать расписание резервного копирования данных – Вычислять размер полной резервной копии БД – Читать техническую документацию на БД – Работать с устройствами резервного копирования данных и носителями резервных копий – Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных – Проверять восстановимость резервной копии данных – Читать техническую документацию на БД – Выполнять регламентные процедуры по восстановлению данных – Осуществлять проверку корректности восстановленных данных Знания: – Основные средства резервного копирования данных и их возможности – Основы операционных систем – Основные средства работы с жесткими дисками – Типовой алгоритм проведения процедуры резервного копирования – Основы систем управления БД – Основные средства контроля целостности данных – Типовой алгоритм процедуры восстановления данных – Основы операционных систем
------------------------------	---	---

	ПК 2.2. Управлять доступом к базам данных.	Навыки: – Назначения прав доступа пользователей к БД – Изменения прав доступа пользователей к БД – Контроля соблюдения прав доступа пользователей к БД Умения: – Выполнять процедуры управления правами доступа пользователей к БД – Выявлять случаи нарушения прав доступа пользователей к БД Знания: – Основные положения теории БД, хранилищ данных, баз знаний – Методы и средства технической защиты информации – Технологии передачи данных и обмена данными в компьютерных сетях – Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями
	ПК 2.3. Осуществлять установку и настройку базы данных на стороне клиента и сервера.	Навыки: – Инсталляции ПО для поддержки работы пользователей с БД – Настройки ПО для поддержки работы пользователей с БД – Контроля результатов настройки ПО для поддержки работы пользователей с БД – Инсталляции ПО для обеспечения работы администраторов с БД – Настройки ПО для обеспечения работы администраторов с БД – Контроля результатов настройки ПО для обеспечения работы администраторов с БД Умения: – Выполнять процедуры инсталляции ПО для поддержки работы пользователей с БД – Читать техническую документацию на БД – Проверять корректность работы БД на стороне клиента – Выполнять процедуры инсталляции ПО для обеспечения работы администраторов с БД – Читать техническую документацию на БД – Проверять корректность работы БД на стороне сервера Знания: – Основы операционных систем – Системы управления БД и хранилищами данных – Типовые алгоритмы установки и настройки ПО на стороне клиента (пользователя) – Основы алгоритмизации и программирования – Основы языка структурированных запросов

		– Основы архитектуры информационных систем – Системы управления БД и хранилищами данных – Типовые алгоритмы установки и настройки ПО на стороне сервера – Основы алгоритмизации и программирования – Основы языка структурированных запросов
	ПК 2.4. Выполнять мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования баз данных.	Навыки: – Наблюдения за работой БД – Обнаружения отклонений от штатного режима работы БД – Ведения журнала мониторинга событий работы БД – Устранения типичных причин отклонений от штатного режима работы БД Умения: – Отличать штатное состояние БД от работы БД в нештатном режиме – Описывать работу БД и отклонения от штатного режима работы – Идентифицировать и устранять типичные причины отклонений от штатного режима работы БД Знания: – Типичные ошибки, возникающие при работе БД, признаки их проявления при работе БД – Средства и методы организации контроля функционирования БД – Технологии передачи данных и обмена данными в компьютерных сетях – Методы предотвращения потери данных – Термины и определения в области информационных технологий – Регламенты взаимодействия сотрудников при обнаружении отклонений от штатной работы БД – Основные технические характеристики оборудования и архитектура БД – Нормы и правила ведения технической документации, принятые в организации
	ПК 2.5. Выявлять инциденты информационной безопасности при обеспечении функционирования баз данных.	Навыки: – Распознавания инцидентов ИБ при работе с БД – Формирования перечня инцидентов ИБ – Передачи информации об инцидентах в службу ИБ организации – Временного блокирования доступа пользователей к элементам БД при обнаружении инцидентов ИБ (при необходимости) – Поддержания баз антивирусных программ в актуальном состоянии Умения: – Идентифицировать инциденты ИБ при работе с БД – Осуществлять коммуникации с сотрудниками службы ИБ организации (в том числе с использованием электронных средств коммуникации)

		– Управлять доступом пользователей к элементам БД при обнаружении инцидентов ИБ – Устанавливать и сопровождать антивирусное ПО
		Знания: – Понятие и классификация инцидентов ИБ – Типичные угрозы ИБ при работе с БД – Процедуры и регламенты передачи информации об инцидентах в службу ИБ организации – Средства электронной коммуникации (электронная почта, системы управления задачами, мессенджеры) – Основы работы со средствами антивирусной защиты – Основы ИБ – Основы деловой этики – Правила деловой переписки
ПК 2.6. Обрабатывать данные с использованием языка запросов.		Навыки:
		– Написания эффективных и оптимизированных SQL-запросов. – Анализа требований к данным и формулирование соответствующих запросов. – Использования агрегатных функций (SUM, COUNT, AVG, MIN, MAX). – Создания и модификации таблиц и схем баз данных. – Работы с подзапросами и вложенными запросами. – Оптимизации запросов для повышения производительности. – Использования инструментов для работы с базами данных (например, SQL Server Management Studio, MySQL Workbench).
		Умения:
		– Анализировать структуру базы данных для определения подходящих запросов. – Обрабатывать большие объемы данных без потери производительности. – Отлаживать и исправлять ошибки в SQL-запросах. – Документировать написанные запросы и процессы обработки данных. – Работать в команде с разработчиками и аналитиками для определения требований к данным.
		Знания:
		– Основы реляционных баз данных и их структуры (таблицы, строки, столбцы). – Синтаксис и принципы языка SQL (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE). – Механизмы соединения таблиц (JOIN), группировки данных (GROUP BY), фильтрации (WHERE), сортировки (ORDER BY). – Основы нормализации баз данных и концепции ключей. – Понимание типов данных и их использование.

		– Знание принципов индексирования для оптимизации запросов. – Основы работы с транзакциями и управлением целостностью данных.
--	--	--

4.3 Матрица компетенций выпускника

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																							
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)														
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6		
Обязательная часть образовательной программы																									
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
СГ.01	История России	X	X	X	X	X	X			X															
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		X		X	X				X															
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	X	X		X			X																	
СГ.04	Физическая культура				X				X																
СГ.05	Основы бережливого производства							X																	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	X	X	X	X																				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X								
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	X	X	X	X	X	X	X	X	X															
ОП.02	Операционные системы и среды		X	X									X		X										
ОП.03	Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий	X	X							X	X														
ОП.04	Базы данных	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X			X									
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		X	X																					
ОП.06	Основы информационной безопасности	X	X							X							X					X			
ОП.07	Основы алгоритмизации и программирования	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X												
ОП.08	Основы работы с информацией	X	X				X		X									X							
П.00	Профессиональный цикл																								
ПМ.01	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
МДК.01.01	Проектирование информационных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
МДК.01.02	Разработка информационных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X												
МДК.01.03	Тестирование и эксплуатация информационных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X										
МДК.01.04	Математическое моделирование	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X											
МДК.01.05	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств и инфокоммуникационных систем	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X								
УП.01	Учебная практика										X	X	X	X	X	X	X								
ПП.01	Производственная практика										X	X	X	X	X	X	X								
ПМ.02	Администрирование баз данных	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X	
МДК.02.01	Технология разработки и защиты баз данных	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	X	X	
УП.02	Учебная практика																	X	X	X	X	X	X	X	
ПП.02	Производственная практика																	X	X	X	X	X	X	X	
ПДП	Преддипломная практика	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура, объем и содержание образовательной программы определены следующими элементами:

- 1) Учебный план (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- 2) Календарный учебный график (ПРИЛОЖЕНИЕ Б);
- 3) Сводные данные о бюджете времени (ПРИЛОЖЕНИЕ В);
- 4) Пояснение к учебному плану (ПРИЛОЖЕНИЕ Г);
- 5) Программы учебных дисциплин, модулей, практик, государственной итоговой аттестации;
- 6) Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по всем дисциплинам, модулям, для государственной итоговой аттестации.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики образовательной программы:

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

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА, сдачу демонстрационного экзамена;

- объем каникул по годам обучения.

При разработке учебного плана учитывались требования:

- в циклах СГ.00, ОП.00, П.00 образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся;

- на проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очно-заочной форме обучения должно быть выделено не менее 25% от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей № 1 ФГОС СПО;

- в учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения;

- общий объем дисциплины "Физическая культура" 178 академических часов;

- освоение цикла ОП.00 образовательной программы предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов;

- цикл П.00 образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО;

- в профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика; - учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися

профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей, реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей;

Образовательная программа по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем имеет следующую структуру:

- 1) социально-гуманитарный - СГ.00;
- 2) общепрофессиональный цикл – ОП;
- 3) профессиональный цикл - П.00;
- 4) учебная практика — УП.00;
- 5) производственная практика (по профилю специальности) - ПП.00;
- 6) производственная практика (преддипломная) - ПДП.

Профессиональные модули в учебном плане представлены междисциплинарными курсами, учебной и производственной (по профилю специальности) практиками.

Вариативная часть (41%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение часов вариативной части произведено в соответствии с потребностями работодателей и потребностями регионального рынка труда. Во время обучения предусмотрены консультации в рамках изучения учебных дисциплин/междисциплинарных курсов.

Таблица 1

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ФГОС СПО, примерный учебный план	Вариативная часть	Всего
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	460	84	544
ОП.00	Общепрофессиональный курс	356	480	836
П.00	Профессиональный цикл	804	408	1212
ПДП	Преддипломная практика	-	144	144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	-	216
	Всего	1836	1116	2952

Распределение практики, входящей в состав профессиональных модулей

Наименование профессионального модуля	5 Семестр	6 Семестр
ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	УП.01 72 часа, 2 недели ПП.01, 108 часов, 4 недели	
ПМ.02 Администрирование баз данных		УП.02 72 часа, 2 недели ПП.02, 108 часов, 4 недели
Производственная практика (преддипломная)		144 ч 4 недели

Производственная практика (преддипломная) продолжительностью 4 недели проводится концентрированно в 6 семестре, перед Государственной итоговой аттестацией.

5.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул. Календарный учебный график составляется на каждый учебный год в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем на основе учебного плана по специальности.

При составлении календарного учебного графика учитывается следующее:

1) учебный год начинается с 01 сентября по 31 августа (включая каникулы);

2) учебный год делится на два семестра;

3) продолжительность каникул - 2 недели зимние и 10–11 недель летние;

4) учебная и производственная практика (по профилю специальности) может реализоваться как концентрировано, так и рассредоточено в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями;

5) освоение образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией.

6 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в процессе изучения дисциплины/междисциплинарного курса. Для мониторинга текущей успеваемости обучающихся проводятся контрольные срезы знаний.

Промежуточная и итоговая аттестация по дисциплине/междисциплинарному курсу проводится в виде:

- экзамена;
- дифференцированного зачета.

Предусмотрено выполнение курсовых работ по профессиональным модулям: ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем и ПМ.02 Администрирование баз данных, которые реализуются в пределах времени, отведенного на их изучение.

Для аттестации обучающихся разрабатываются фонды оценочных средств. Оценивание качества подготовки обучающихся производится по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка освоенных компетенций. По завершении изучения профессионального модуля проводится экзамен по модулю. По результатам экзамена экзаменационная комиссия коллегиально выносит решение об оценивании по пятибалльной системе.

6.1 Государственная итоговая аттестация

Заканчивается усвоение образовательной программы государственной итоговой аттестацией, которая проводится с целью установления уровня усвоенных общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС по

специальности и необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности выпускника. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся успешно освоившие теоретический и практический курс. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа), демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу. Обязательным требованием к дипломной работе является соответствие содержанию одного или двум профессиональным модулям: ПМ.01 Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем, ПМ.02 Администрирование баз данных.

С целью улучшения подготовки и организации ГИА разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации, в которой отражены форма проведения ГИА, сроки проведения, требования к содержанию и структуре ВКР, критерии оценки, и т.д. Программа ГИА согласовывается с председателем Государственной экзаменационной комиссии и утверждается на заседании педагогического совета. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья выпускников.

7 ТРЕБОВАНИЕ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечена соответствующей учебно-методической документацией: рабочими программами по учебным дисциплинам/профессиональным модулям, методическими рекомендациями по выполнению курсовой работы, выполнению ВКР.

Обеспечен доступ обучающихся к базам данных и библиотечному электронному фонду, сформированному по всему перечню учебных дисциплин/междисциплинарных курсов, заключен договор с библиотекой «Электронно-библиотечная система Znanium».

7.2 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Образовательный процесс обеспечен педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников, от общего числа педагогических работников, реализующих образовательную программу не менее 25%. Преподавательский состав регулярно проходит стажировку на профильных предприятиях.

7.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально — техническая база соответствует действующим санитарным нормам. Во время учебных занятий, самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети ИНТЕРНЕТ.

Реализация образовательной программы обеспечивает: выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий; освоение обучающимися профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений:

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- математического аппарата в отрасли информационных технологий;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- информационных технологий и архитектуры аппаратных средств;
- алгоритмизации и программирования программных решений;
- основ информационной безопасности;
- архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий;
- администрирования баз данных.

Перечень специальных помещений, необходимых для реализации ОПОП СПО по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем приведен в таблице.

№	Наименование	Материально-техническое оснащение специальных помещений
1.	Лаборатория «Информационных технологий и архитектуры аппаратных средств»	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) Рабочее место преподавателя Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы Доска маркерная ПК преподавателя и обучающихся

		Core i5 10400F 2,9 МГц/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ Дискретная видеокарта Nvidia GeForce GT 710 1 ГБ, Корпус с блоком питания 240В AMD A8 9600/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240В AMD Ryzen 5 pro 4650g/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240В 23.8" Монитор Xiaomi Mi Desktop Monitor 1C черный Клавиатура USB SVEN SVEN Standert 301 usb, USB Logitech k130 usb Мышь USB Logitech Проводная, интерфейс подключения USB, тип: оптическая Logitech B100 Телевизор 50 - дюймов Аудио- и видеоборудование Комплект учебно-методических материалов
2.	Лаборатория «Алгоритмизации и программирования программных решений»	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) Рабочее место преподавателя Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы Доска маркерная ПК преподавателя и обучающихся Core i5 10400F 2,9 МГц/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ Дискретная видеокарта Nvidia GeForce GT 710 1 ГБ, Корпус с блоком питания 240В AMD A8 9600/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240В AMD Ryzen 5 pro 4650g/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240В 23.8" Монитор Xiaomi Mi Desktop Monitor 1C черный Клавиатура USB SVEN SVEN Standert 301 usb, USB Logitech k130 usb Мышь USB Logitech Проводная, интерфейс подключения USB, тип: оптическая Logitech B100 Телевизор 50 - дюймов Аудио- и видеоборудование Комплект учебно-методических материалов
3.	Лаборатория информационной безопасности» «Основ	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) Рабочее место преподавателя Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы Доска маркерная ПК преподавателя и обучающихся

		Core i5 10400F 2,9 МГц/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ Дискретная видеокарта Nvidia GeForce GT 710 1 ГБ, Корпус с блоком питания 240B AMD A8 9600/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240B AMD Ryzen 5 pro 4650g/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240B 23.8" Монитор Xiaomi Mi Desktop Monitor 1C черный Клавиатура USB SVEN SVEN Standert 301 usb, USB Logitech k130 usb Мышь USB Logitech Проводная, интерфейс подключения USB, тип: оптическая Logitech B100 Телевизор 50 - дюймов Аудио- и видеоборудование Комплект учебно-методических материалов
4.	Лаборатория «Архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий»	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) Рабочее место преподавателя Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы Доска маркерная ПК преподавателя и обучающихся Core i5 10400F 2,9 МГц/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ Дискретная видеокарта Nvidia GeForce GT 710 1 ГБ, Корпус с блоком питания 240B AMD A8 9600/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240B AMD Ryzen 5 pro 4650g/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240B 23.8" Монитор Xiaomi Mi Desktop Monitor 1C черный Клавиатура USB SVEN SVEN Standert 301 usb, USB Logitech k130 usb Мышь USB Logitech Проводная, интерфейс подключения USB, тип: оптическая Logitech B100 Телевизор 50 - дюймов Аудио- и видеоборудование Комплект учебно-методических материалов
5.	Лаборатория «Администрирования баз данных»	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья) Рабочее место преподавателя Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы Доска маркерная ПК преподавателя и обучающихся

	Core i5 10400F 2,9 МГц/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ Дискретная видеокарта Nvidia GeForce GT 710 1 ГБ, Корпус с блоком питания 240В AMD A8 9600/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240В AMD Ryzen 5 pro 4650g/ DDR4 8 ГБ/ Жесткий диск SSD 240 ГБ/ встроенная видеокарта, Корпус с блоком питания 240В 23.8" Монитор Xiaomi Mi Desktop Monitor 1C черный Клавиатура USB SVEN SVEN Standert 301 usb, USB Logitech k130 usb Мышь USB Logitech Проводная, интерфейс подключения USB, тип: оптическая Logitech B100 Телевизор 50 - дюймов Аудио- и видеооборудование Комплект учебно-методических материалов
--	---

Для реализации программы используется следующее программное обеспечение:

№	Программное обеспечение
1.	Операционная система Windows 10, ПЕД ОС 8.0
2.	ПО для просмотра документов в формате PDF Sumatra PDF
	ПО для архивации 7z
3.	ПО офисный пакет Программный пакет LibreOffice
4.	ПО веб-браузер Яндекс Браузер, Google Chrome
5.	ПО редактор диаграмм draw.io
6.	ПО Системы контроля версий Git, GitKraken
7.	Программная платформа .NET, Java SE Development Kit,
8.	ПО среда разработки Microsoft Visual Studio Professional, PyCharm Professional Edition, IntelliJ IDEA Ultimate, JetBrains WebStorm, Eclipse IDE for Java
9.	Среда для разработки графических интерфейсов (Kivy Designer, Qt Designer или аналоги)
10.	Текстовый редактор Visual Studio Code
11.	Клиент для работы с API Postman
12.	ПО СУБД PgAdmin, MySQL Workbench
13.	ПО Система резервного копирования Duplicatti
14.	ПО для мониторинга и визуализации Zabbix
15.	ПО Среда проектирования схем Ramus
16.	ПО Среда разработки и тестирования DevKit
17.	Набор средств разработки Dart SDK, Flutter SDK, Electron, Node.js
18.	Эмулятор выполняемой среды Genymotion
19.	Программное обеспечение для записи экрана OBS Studio

Спортивный комплекс: спортивный зал;

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

При организации, планировании и проведении мероприятий по воспитательной работе заключены договоры о сотрудничестве с ФГБУ культуры «Архангельский государственный музей деревянного зодчества и народного искусства «Малые Корелы», муниципальным учреждением культуры МО «Город Архангельск» «Централизованная библиотечная система»,.

8 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ, ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определяет образование как единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Общие задачи и принципы воспитания средствами образования представлены в Указе Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 года № 204), в Федеральном законе от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; в федеральных государственных образовательных стандартах, Профессиональном стандарте педагога.

Рабочая программа воспитания специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем – нормативно-правовой документ, представляющий стратегию и тактику развития работы колледжа по вопросам профессионального воспитания и социализации обучающихся, является основным документом для планирования и принятия решений по воспитательной работе.

Программа воспитания обучающихся разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем. Воспитательная система колледжа направлена на формирование и развитие интеллектуальной,

культурной, творческой, нравственной личности обучающегося, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией. Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем содержит цели и задачи воспитания, особенности организуемого воспитательного процесса, а также календарный план воспитательной работы (ПРИЛОЖЕНИЕ Е,Ж).