

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 27.02.2026 12:12:52
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность

Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, направленность «Администратор баз данных»

Квалификация выпускника

Специалист по технической эксплуатации и сопровождению информационных систем

На базе основного общего образования

Форма обучения

очная

Саратов 2026

Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем**, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 марта 2025 года № 184.

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

**Организация разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
Финансово - технологический колледж**

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	
1.1. Назначение образовательной программы.....	
1.2. Нормативные документы.....	
1.3. Перечень сокращений.....	
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	
3.2. Профессиональные стандарты.....	
3.3. Осваиваемые виды деятельности	
3.4. Матрица компетенций выпускника.....	
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1. Общие компетенции.....	
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	
5.1. Учебный план.....	
5.2. Календарный учебный график.....	
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	
5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы	
5.5. Практическая подготовка.....	
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по 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).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования с учетом требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10 марта 2025г. № 184 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.12 «Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»
- ПРАВИЛА приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2026-2027 учебный год
- ПОЛОЖЕНИЕ о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 1 к приказу от «27» февраля 2023 г. № 154-ОД)

- ПОЛОЖЕНИЕ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 44 к приказу ректора от «30» августа 2022 г. № 57-ОД);
- ПОЛОЖЕНИЕ о режиме занятий обучающихся среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение 45 к приказу ректора от «30» августа 2022 г. № 57-ОД);
- ПОЛОЖЕНИЕ о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся (Приложение к приказу № 151-ОД от 28.02.2022 г.);
- ПОЛОЖЕНИЕ о государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования (в новой редакции) (Приложение к приказу от «31» августа 2022 г. № 67-ОД);
- ПОЛОЖЕНИЕ о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вавиловский университет и его филиалах (Приложение 7 к приказу от «28» августа 2023 г. № 695-ОД)
- ПОЛОЖЕНИЕ о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между ФГБОУ ВО Вавиловский университет и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (в новой редакции) (Приложение 2 к приказу ректора от «28» августа 2023 г. №695-ОД)

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 МДК – междисциплинарный курс;
 ОК – общие компетенции;
 ОП – общепрофессиональный цикл;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ПМн – профессиональный модуль по направленности;
 ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО
 ПП – профессиональный цикл;
 ПС – профессиональный стандарт;
 СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ТФ – трудовая функция;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Код и наименование специальности	09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 10.03.2025 № 184	
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.	
Нормативный срок реализации на базе ООО:	2 года 10 мес.	
Форма обучения	Очная	
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)	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.015 Специалист по информационным системам 06.011 Администрирование баз данных	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих (при наличии)	Освоение профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Общеобразовательные дисциплины	1476	746
Обязательная часть образовательной программы	1620	1538
социально-гуманитарный цикл	460	364
общепрофессиональный цикл	356	198
профессиональный цикл	804	616
в т.ч. практика:	360	360
- учебная	- 144	- 144
- производственная	- 216	- 216
Вариативная часть образовательной программы	1116	1049
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	-
Всего	4428	3333

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

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	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	Приказ Минтруда России от 02.08.2021 № 531н	А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур	А/02.4 Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование
				А/03.4 Выполнение процесса тестирования ПО
				А/05.4 Тестирование эксплуатационной и технической документации на ПО
			В Разработка тестовых случаев, проведение тестирования ПО и исследование результатов	В/02.5 Проведение тестирования ПО по разработанным тестовым случаям
				В/03.5 Восстановление работоспособности ПО
				В/05.5 Проверка устраненных дефектов ПО в порядке их приоритета
2	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,

				<p>возникающих в процессе функционирования БД</p> <p>А/08.4 Выявление инцидентов информационной безопасности (далее - ИБ) при обеспечении функционирования БД</p>
3	06.015 Специалист по информационным системам	Приказ Минтруда России от 13.07.2023 № 586н	А Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	<p>А/01.4 Сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>А/02.4 Разработка прототипов ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>А/03.4 Написание программного кода ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>А/04.4 Модульное тестирование ИС (верификация) в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>А/06.4 Исправление дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС</p> <p>А/07.4 Подготовка и проведение инструктажа сотрудников заказчика по</p>

				использованию интерфейса ИС в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
				A/08.4 Развертывание рабочих мест ИС у заказчика в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
				A/09.4 Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
				A/10.4 Подключение к ИС оборудования, необходимого для работы ИС, в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
				A/11.4 Интеграция ИС с существующими у заказчика ИС в соответствии с трудовым заданием в рамках технической поддержки процессов создания (модификации) и сопровождения ИС
			В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	V/01.5 Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ
		V/07.5 Выявление требований к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС		
		V/08.5 Согласование и утверждение требований		

				к типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/09.5 Разработка прототипов ИС на базе типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/10.5 Создание программного кода ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/11.5 Модульное тестирование ИС (верификация) в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/12.5 Интеграционное тестирование ИС (верификация) в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/14.5 Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/19.5 Интеграция ИС с существующими ИС заказчика в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС
				В/20.5 Определение необходимости внесения изменений в ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность 4: Администратор баз данных

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
Виды деятельности по выбору	
Администрирование баз данных	ПМ.02 Администрирование баз данных
Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)	ПМ.03 Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)

Раздел 4. 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	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>

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 учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>демонстрировать осознанное поведение</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08</p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической</p>	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p>

	подготовленности	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
<p>Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять сбор данных для выявления требований к типовой информационной системе в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

		<p>кодов документам и элементам справочников</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 1.2. Разрабатывать прототипы информационных систем в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

		<ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 1.3. Осуществлять написание программного кода информационных систем в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование информационных систем (верификацию) в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

		<ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 1.5. Исправлять дефекты и несоответствия в коде информационных систем и документации к информационным системам.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы управления изменениями в проектах в области информационных технологий – Основы современных СУБД – Основы ИБ организации

		<ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 1.6. Развертывать рабочие места информационных систем у заказчика.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы системного администрирования – Основы администрирования баз данных – Коммуникационное оборудование

		<ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 1.7. Обнаруживать инциденты информационной безопасности, связанные с работой информационных систем.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы ИБ организации – Модель угроз информационной безопасности ИС организации заказчика – Процедуры и регламенты передачи информации по инцидентам в службу ИБ

		<p>заказчика</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы администрирования СУБД – Основы системного администрирования – Коммуникационное оборудование – Сетевые протоколы – Основы современных операционных систем – Устройство и функционирование современных ИС – Основы архитектуры мультиарендного программного обеспечения
<p>Администрирование баз данных (по выбору)</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять резервное копирование и восстановление данных в штатном режиме.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные средства резервного копирования данных и их возможности

		<ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 2.2. Управлять доступом к базам данных.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Назначения прав доступа пользователей к БД – Изменения прав доступа пользователей к БД – Контроля соблюдения прав доступа пользователей к БД <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять процедуры управления правами доступа пользователей к БД – Выявлять случаи нарушения прав доступа пользователей к БД <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 2.3. Осуществлять установку и настройку базы данных на стороне клиента и сервера.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

		<ul style="list-style-type: none"> – Читать техническую документацию на БД – Проверять корректность работы БД на стороне сервера <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 2.4. Выполнять мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования баз данных.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

	<p>ПК 2.5. Выявлять инциденты информационной безопасности при обеспечении функционирования баз данных.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
	<p>ПК 2.6. Обработать данные с использованием языка запросов.</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Умения:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – Анализировать структуру базы данных для определения подходящих запросов. – Обращивать 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
<p>Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)</p>	<p>ПК 3.1*. Выполнять ввод и обработку текстовых данных</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Набора и редактирования текста; – Выполнения операций с фрагментами текста; – Создания сложного многостраничного документа; – Создания и редактирования документов в облачных сервисах; – Создания списков рисунков, литературных источников и оглавлений; – Разметки и форматирования документов; – Оформления документов таблицами; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять современные текстовые редакторы и процессоры; – Использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования документов; – Применять средства форматирования; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; – Инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров;
	<p>ПК 3.2*. Выполнять преобразование</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Работы в табличных процессорах;

	<p>данных, связанных с изменениями структуры документов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Создания новых и использование стандартных шаблонов документов; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создавать структурированные документы и документы слияния; – Создавать документы на основе шаблонов; – Сохранять документы в различных форматах; – Изменять структуру и форму текстовых документов; – Преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах; – Создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные правила и требования к структуре документов; – Стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; – Понятие версий и совместимости форматов; - Структурные элементы текстовых документов;
	<p>ПК 3.3*. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разметки и форматирования документов; – Применения к тексту документа стилей и других средств оформления; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; – Изменять структуру и форму текстовых документов; – Преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах; – Создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила форматирования документов; – Возможности настольных издательских систем; - Основные стандарты оформления текстовых документов;
	<p>ПК 3.4*. Выполнять ввод и обработку данных в</p>	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Заполнения и обновления нормативно-справочной информации;

	системах 1С	<ul style="list-style-type: none"> – Внесения в систему информации о продажах, поступлениях товаров, услугах и прочих операциях; – Формирования отчетов по запросу руководства;
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ввод и редактирование справочной информации; – Выписка первичных документов (накладные, счета и т.д.); – Отражение поступлений от поставщиков;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные объекты учетных систем, разработанных на платформе 1С:Предприятие; – Технологию добавления и изменения элементов в справочник; – Технологию создания документов; – Технологию формирования отчетов.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности:

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	3.1	3.2	3.3	3.4		
ООД.00	Общеобразовательный цикл																												
ООД 01	Русский язык				0	0				0																			
ООД 02	Литература			0		0	0																						
ООД 03	История	0	0		0	0	0																						
ООД 04	Обществознание	0	0	0	0	0	0	0		0																			
ООД 05	География	0	0	0	0	0	0	0																					
ООД 06	Иностранный язык	0	0		0					0																			
ООД 07	Математика	0	0		0																								
ООД 08	Информатика	0	0							0																			
ООД 09	Физическая культура	0			0					0																			
ООД 10	Основы безопасности и защиты Родины		0		0		0	0	0																				
ООД 11	Физика	0	0		0				0																				
ООД 12	Биология	0	0		0				0																				
ООД 13	Химия	0	0		0				0																				
ИП	Индивидуальный проект (информатика)	0	0			0	0																						
Обязательная часть образовательной программы																													
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	0		0			0																						
СГ.01	История России					0				0																			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0	0		0					0																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0		0				0																				
СГ.04	Физическая культура	0			0					0																			
СГ.05	Основы финансовой грамотности	0	0	0	0																								
СГ.06	Основы бережливого производства	0		0	0				0																				
СГ.07	Основы цифровой экономики		0	0	0					0																			
СГ.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	0	0	0	0																								
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	0	0			0				0																			
ОП.02	Операционные системы и среды		0	0										0				0		0	0								
ОП.03	Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий	0	0	0						0	0				0														
ОП.04	Базы данных	0	0	0	0	0	0	0					0		0	0													
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		0	0																									
ОП.06	Основы информационной безопасности	0	0							0							0						0						

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Консультации	
1	2	4	5	6	8	9	10	11		12
ООД.00	Общеобразовательный цикл	1476	358	1440			32	36		
ООД 01	Русский язык	80	12	68				12		1
ООД 02	Литература	100	12	100						1
ООД 03	История	136	10	136						1
ООД 04	Обществознание	72	18	72						1
ООД 05	География	72	16	72						1
ООД 06	Иностранный язык	72	20	72						1
ООД 07	Математика	340	36	328				12		1
ООД 08	Информатика	144	72	132				12		1
ООД 09	Физическая культура	72	20	72						1
ООД 10	Основы безопасности и защиты Родины	68	10	68						1
ООД 11	Физика	144	34	144						1
ООД 12	Биология	72	24	72						1
ООД 13	Химия	72	42	72						1
ИП	Индивидуальный проект (информатика)	32	32	32			32			1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	520	306	478			30			
СГ.01	История России	38	10	36			2			2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	146	130	128			16			2-3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	20	62			4			3
СГ.04	Физическая культура	98	90	96						2-3
СГ.05	Основы финансовой грамотности	46	16	40			4			3
СГ.06	Основы бережливого производства	48	20	42			4			3
СГ.07	Основы цифровой экономики	38	20	36						3
СГ.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	38	20	38						3

ОП.00	Общепрофессиональный цикл	528	318	480			16	24		
ОП.01	Математический аппарат в отрасли информационных технологий	74	36	62				12		2
ОП.02	Операционные системы и среды	58	32	56						2
ОП.03	Архитектура аппаратных средств и основы сетевых технологий	62	32	60						2
ОП.04	Базы данных	56	32	54						2
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	106	90	90			4	12		2
ОП.06	Основы информационной безопасности	40	20	38						2
ОП.07	Основы алгоритмизации и программирования	72	56	60			12			2
ОП.08	Основы работы с информацией	60	20	60						2
П.00	Профессиональный цикл	1688	1338	698	900	50	6	72		
ПМ.01	Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем	504	368	270	180	30		24		
МДК.01.01	Проектирование и разработка информационных систем	112	56	70		30		12		2
МДК.01.02	Разработка информационных систем	76	46	76						2
МДК.01.03	Тестирование и эксплуатация информационных систем	56	34	56						2
МДК.01.04	Математическое моделирование	32	12	32						2
МДК.01.05	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	36	28	36						2
УП.01	Учебная практика	72	72		72					2
ПП.01	Производственная практика	108	108		108					2
ПМ.01	Экзамен по модулю	12	12					12		2
ПМ.02	Администрирование баз данных	927	740	282	576	20	1	36		
МДК.02.01	Технология разработки и защиты баз данных	180	96	168				12		3
МДК.02.02	Обслуживание и защита баз данных	159	68	114		20	1	12		
УП.02	Учебная практика	72	72		72					3
ПП.02	Производственная практика	504	504		504					3
ПМ.02	Экзамен по модулю	12						12		3
ПМ.03	Освоение профессии рабочего, должности служащего (одной или несколько)	257	198	96	144		5	12		
МДК.03.01	Технология создания и обработки информационных объектов различного вида	45	26	42			3			2
МДК.03.02	Технология работы с аппаратным обеспечением персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой	56	16	54			2			2
УП.03	Учебная практика	72	72		72					2
ПП.03	Производственная практика	72	72		72					2
ПМ.03	Экзамен по модулю	12	12					12		2
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216								3
Итого:		4428	2320	3096	900	50	84	132		

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП СПО.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам (работам), методике их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни

демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2 Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- литературы, русского языка и культуры речи;
- социально-гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- иностранного языка в профессиональной деятельности;
- математического аппарата в отрасли информационных технологий;
- информатики;
- безопасности жизнедеятельности;
- правового обеспечения профессиональной деятельности;

Лаборатории:

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

Спортивный комплекс

тренажёрный зал, игровой зал, зал борьбы

Залы:

- информационно-библиотечный центр и читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал;

Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОПОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего ФГОС СПО.

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: *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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: *Об Связь, информационные и коммуникационные технологии*, 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, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25%.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 7. Разработчики ООП

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Финансово-технологический колледж

Разработчики:

Варламова Н.Е., зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебной работе;

Бударина Н.Н., зам. директора Финансово-технологического колледжа по методической работе;

Кузьмин С.В., начальник отдела информационных технологий

Сурменева Е.В. председатель предметной комиссии общеобразовательных дисциплин;

Рукавишников А.А. кандидат технических наук, преподаватель Финансово-технологического колледжа;

Щербакова Т.В., заведующий сектором Финансово-технологического колледжа.