

Утверждаю
Директор ГБПОУ НСО
«Новосибирский
профессионально-педагогический
колледж»
С.С. Лузан
приказ от 18.05.2026 № 207а-о.д.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника
Мастер производственного обучения

Организация разработчик: ГБПОУ НСО «Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Одобрено на заседании педагогического совета протокол от 18.05.2026 № 10 с участием заместителя директора по воспитательной работе ИФМИТО ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» Добрыниной Т.Н.

С учетом мнения совета обучающихся протокол от 18.05.2026 № 8

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(и) профессиональной деятельности выпускников:
- 3.2. Профессиональные стандарты
- 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Матрица компетенций выпускника

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 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. Порядок организации государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочий учебный план и календарный учебный график

Приложение 6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2023 г. № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 профессиональное обучение (по отраслям)» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2023 г. № 674);

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

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

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

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

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Минтруда России от 21.03.2025 № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования» Зарегистрировано в Минюсте России 25.04.2025 № 81971);

Приказ Минтруда России от 25.12.2018 № 840н (ред. от 11.02.2019) «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист, участвующий в организации деятельности детского коллектива (вожатый)» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.01.2019 №53396);

Приказ Минтруда России от 20.07.2022 № 424н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист».

Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 408н «Об утверждении профессионального стандарта «Администратор баз данных»;

Приказ Минтруда России от 19.07.2022 N 420н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам»

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОП-П – образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика

ПС – профессиональный стандарт,

ТФ – трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

УМК – учебно-методический комплект

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Педагогика
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	01.015 Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования (Приказ Минтруда России от 21.03.2025 № 136н)
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	01.007 Специалист, участвующий в организации деятельности детского коллектива (вожатый) Приказ Минтруда России от 25.12.2018 N 840н (ред. от 11.02.2019) 06.001 Программист (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н) 06.011 Администратор баз данных (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 года № 408н) 06.013 Специалист по информационным ресурсам (Приказ Минтруда России от 19.07.2022 № 420н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Граждане, достигшие совершеннолетия Отсутствие ограничений на занятие трудовой деятельностью в сфере образования, воспитания, развития несовершеннолетних, организации их отдыха и оздоровления, медицинского обеспечения, социальной защиты и социального обслуживания, в сфере детско-юношеского спорта, культуры и искусства с участием несовершеннолетних (Статьи 331, 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 308; 2010, № 52, ст. 7002; 2013, № 27, ст. 3477; 2014, № 52, ст. 7554; 2015, № 1, ст. 42). Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) (Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н (ред. от 01.02.2022) «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62277), Приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н (ред. от 01.02.2022) «Об утверждении Порядка проведения обязательных

	предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62277)
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2023 г. № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)»
Квалификация выпускника	Мастер производственного обучения
Направленности (при наличии):	-
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	200269 Вожатый 103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе СОО	2 г. 10 мес./ 4464 ак.ч.
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе СОО	Педагогика 2 г. 10 мес./ 4464 ак.ч.
Объем практики (всего/из них производственной практики)	900/720

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	1998
социально-гуманитарный цикл	552	402
общепрофессиональный цикл	360	180
профессиональный цикл	2040	1416
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 180	- 180
- производственная	- 720	- 720
- преддипломная практика		
Вариативная часть образовательной программы	1296	1296
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы),	648	648

включая цифровой образовательный модуль		
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	<i>216</i>

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

01 Образование и наука

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	01.015 Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования	Приказ Минтруда России от 21.03.2025 № 136н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.04.2025 № 81971)	ОТФ В Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации ОП СПО, включая программу воспитания, и ОППО	ТФ В/01.6 Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению ОППО и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и (или) специалистов среднего звена, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, цифровых средств
				ТФ В/02.6 Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего и (или) специалиста среднего звена в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, цифровых средств
				ТФ В/03.6 Разработка учебно-методического

			обеспечения учебно-производственного процесса, включая рабочие программы воспитания
			ТФ В/04.6 Проведение практико-ориентированных профориентационных мероприятий с обучающимися общеобразовательных организаций и их родителями (законными представителями)

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Организация учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся	ПМ 01 Организация учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся
Организация педагогического сопровождения обучающихся	ПМ 02 Организация педагогического сопровождения обучающихся
Организация профориентационных мероприятий	ПМ 03 Организация профориентационных мероприятий
Организация деятельности по методическому обеспечению образовательного процесса	ПМ 04 Организация деятельности по методическому обеспечению образовательного процесса
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Наименование Вида деятельности по освоению профессии рабочего, должности служащего	ПМ.05 Освоение должности служащего 200269 Вожатый
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПМ.06 Разработка, администрирование и защита баз данных
Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПМ.07 Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Наименование Вида деятельности по освоению профессии рабочего, должности служащего	ПМ.08 Освоение профессии рабочего 103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
Использование информационных технологий в цифровой экономике	ПМ.09 Использование информационных технологий в цифровой экономике

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

	интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		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 с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов

		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	основы проектной деятельности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	правила оформления документов и построения устных сообщений
		Умения:
		описывать значимость своей
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		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

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
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		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
Организация учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся	ПК.1.1. Организовывать образовательный процесс и учебно-производственную деятельность на основе федеральных	Навыки:
		проведения учебных занятий, организации самостоятельной работы обучающихся, формирования образовательных и личностных результатов обучающихся, установленных рабочей программой и

	государственных образовательных стандартов, в том числе с использованием дистанционных технологий, электронного обучения и цифровых средств, в соответствии с действующими санитарными правилами	программой воспитания, на основе содержания учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы, включая общеобразовательный учебный цикл, в том числе с использованием дистанционных технологий, электронного и смешанного обучения руководства учебно-производственной, проектной, исследовательской и иной деятельностью обучающихся по программам СПО, в том числе практической подготовкой и подготовкой к демонстрационному экзамену, подготовкой выпускной квалификационной работы (если предусмотрена) разработки мероприятий по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории, спортивного зала, иного места занятий), формирования его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы Умения: создавать условия по освоению учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), выполнению заданий для самостоятельной работы; привлекать к целеполаганию, активной пробе своих сил в различных сферах деятельности, в том числе, учебно-профессиональной, проектной, исследовательской, обучать самоорганизации и самоконтролю использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы анализировать проведение учебных занятий с учетом задач воспитания и организацию самостоятельной работы обучающихся, вносить коррективы в рабочую программу, в том числе в части воспитания, план изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, задания для самостоятельной работы, собственную профессиональную деятельность
--	---	---

		осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся
		Знания:
		электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для организации учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся
		теоретических основ и технологии исследовательской и проектной деятельности
		методических основ организации учебно-производственной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся
		возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся
		педагогических, психологических и методических основ организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида, в том числе в форме практической подготовки
		современных образовательных технологий профессионального образования (профессионального обучения), в том числе дистанционных технологий и цифровых средств
	ПК.1.2. Осуществлять педагогический контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, среднего профессионального образования в процессе учебно-производственной деятельности, промежуточной и итоговой аттестации, в том числе в форме демонстрационного экзамена, иных форм аттестации и с использованием дистанционных технологий, цифровых средств	Навыки:
		осуществления контроля и оценки результатов освоения учебного предмета, курса дисциплины (модуля) в процессе промежуточной аттестации, с использованием дистанционных технологий, цифровых средств
		осуществления оценки освоения образовательной программы при проведении итоговой аттестации, в том числе в форме демонстрационного экзамена, с использованием дистанционных технологий, цифровых средств
		Умения:
		применять формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения образовательной программы
		применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охранять жизнь и здоровье обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания
		контролировать и оценивать работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы

		учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определять их причины, индивидуализировать и корректировать процесс обучения и воспитания с учетом выявленных причин
		анализировать применение выбранных форм и методов педагогической диагностики, текущего оценивания, оценочных средств, корректировать их и собственную оценочную деятельность
		Знания:
		отечественного и зарубежного опыта, современных подходов к контролю и оценке результатов профессионального образования и профессионального обучения, включая процедуры демонстрационного экзамена, независимой оценки квалификаций и иных форм аттестации
		методики разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания, включая процедуры демонстрационного экзамена и независимой оценки квалификаций, и иных форм аттестации
		норм педагогической этики, приемов педагогической поддержки обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий
	ПК.1.3. Разрабатывать программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практической подготовки программ профессионального обучения, программ среднего профессионального образования, включая рабочие программы воспитания	Навыки:
		разработки и обновления рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) СПО, включая рабочие программы воспитания, профессионального обучения, в том числе на основе готовых учебно-методических материалов, с использованием ресурсов цифровых образовательных средств
		разработки и обновления программно-методических материалов учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) программ СПО, включая рабочие программы воспитания, профессионального обучения, в том числе оценочных средств для проверки результатов их освоения, в том числе на основе готовых программно-методических материалов с использованием ресурсов цифровых образовательных средств
		планирования занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) программ СПО, включая практическую подготовку, с учетом целей и задач воспитания, профессионального обучения, в том числе на основе готовых программно-методических материалов с использованием ресурсов цифровых образовательных платформ, а также с учетом целей и задач воспитания

		Умения:
		формулировать примерные темы проектных, исследовательских работ обучающихся, выпускных квалификационных работ с учетом необходимости обеспечения их практикоориентированности и (или) соответствия требованиям ФГОС СПО, с учетом целей и задач воспитания, роли в освоении профессиональной деятельности (учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)), интересов и возможностей обучающихся
		формулировать требования к результатам, содержанию и условиям организации практической подготовки по профессиональному модулю, обсуждать разработанные материалы
		вести учебную, планирующую документацию, документацию учебного помещения (при наличии) на бумажных и электронных носителях
		создавать отчетные, отчетно-аналитические и информационные материалы
		Знания:
		методических основ современного профессионального образования, СПО и профессионального обучения
		содержания и роли преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в ОПОП СПО, включая рабочую программу воспитания, образовательной программе профессионального обучения
		требований профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности
		требований к программно-методическому обеспечению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ СПО, профессионального обучения, методических основ его разработки
		требований к электронным образовательным ресурсам и иным методическим материалам
		современного состояния области знаний и профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
		основных источников и методов поиска информации, необходимой для разработки программно-методического обеспечения

Организация педагогического сопровождения обучающихся	ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся	Навыки: планирования деятельности группы (курса) с участием обучающихся, их родителей (законных представителей), сотрудников образовательной организации, в том числе планирование досуговых и социально значимых мероприятий, включения студентов группы в разнообразные социокультурные практики, профессиональную деятельность организационно-педагогической поддержки формирования и деятельности органов самоуправления группы организационно-педагогической поддержки общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов ведения документации группы, в том числе в электронной форме Умения: диагностировать ценностно-смысловые, эмоционально-волевые, потребностно-мотивационные, интеллектуальные характеристики, образовательные потребности и запросы студентов, оценивать возможности и условия их реализации обеспечивать педагогическое сопровождение формирования и деятельности органов студенческого самоуправления планировать работу группы с участием студентов, их родителей (законных представителей), сотрудников образовательной организации, работающих с группой, с учетом: использовать средства формирования и развития организационной культуры группы (курса) мотивировать и организовывать участие студентов в волонтерской деятельности организовывать совместно со студентами подготовку и проведение досуговых и социально значимых мероприятий, в том числе с использованием дистанционных технологий, цифровых средств анализировать возможные риски жизни и здоровью обучающихся при проведении мероприятий, обеспечивать соблюдение санитарно-гигиенических норм и требований охраны жизни и здоровья обучающихся обеспечивать поддержку общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов, помогать им в поиске
--	---	--

		работы и трудоустройстве
		использовать методы, формы, приемы и средства организации и коррекции общения и деятельности студентов группы с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей
		устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения со студентами, использовать вербальные и невербальные средства педагогической поддержки обучающихся, испытывающих затруднения в общении
		заполнять документацию группы, учетные и отчетные формы в соответствии с порядком их оформления, установленными регламентами и правилами, в том числе в электронной форме; предоставлять эти сведения по запросам уполномоченных должностных лиц
		составлять на основе учебной документации отчеты и информационные материалы заданной формы (в том числе на бумажных и электронных носителях) и предоставлять сведения уполномоченным должностным лицам в соответствии с запросом
		Знания:
		способов педагогической диагностики и условий развития ценностно-смысловой, эмоционально-волевой, потребностно-мотивационной, интеллектуальной сфер студентов
		целей и задач, методов и приемов работы куратора с группой и отдельными студентами
		возрастных и психологических особенностей студентов, типов и характеристик групп
		теоретических основ и методики планирования, определения целей и задач, содержания, форм, методов и средств воспитания, организации различных видов деятельности и общения студентов
	ПК 2.2. Выявлять, осуществлять учет и планировать меры социально-педагогической поддержки отдельным категориям обучающихся, нуждающимся в ней, используя информационно-	Навыки:
		индивидуального и группового консультирования и организации мероприятий, обеспечивающих педагогическую поддержку личностного и профессионального самоопределения студентов, в том числе, с использованием дистанционных технологий, цифровых средств
		Умения:

	компьютерные технологии, дистанционные технологии, цифровые средства.	обеспечивать соблюдение установленных мер социальной поддержки отдельных категорий обучающихся (малообеспеченных, социально незащищенных, с особыми образовательными потребностями)
		создавать педагогические условия для проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, включения обучающихся в различные виды деятельности в соответствии с их способностями, образовательными запросами обучающихся и их родителей (законных представителей)
		формулировать цели и задачи взаимодействия с родителями (законными представителями) с учетом специфики семейного воспитания, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, особенностей социального и этнокультурного состава группы
		организовывать и проводить индивидуальные и групповые встречи (консультации) с родителями (законными представителями) с целью информирования о ходе и результатах образовательной деятельности студентов, повышения психолого-педагогической компетентности родителей (законных представителей), привлечения родителей (законных представителей) к организации внеурочной деятельности и общения обучающихся группы
		планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся
		контролировать ход и качество образовательного процесса в группе
		представлять интересы группы и отдельных обучающихся на собраниях (заседаниях) органов управления образовательной организации
		информировать социальное окружение об успехах и достижениях обучающихся в различных видах деятельности, в том числе, с использованием дистанционных технологий, цифровых средств
		Знания:
		способов проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, правил работы с цифровым портфолио студентов
		норм педагогической этики, техники и приемов общения (слушания, убеждения), особенностей их использования с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников
		основных подходов и направлений работы в области социально-

		педагогической поддержки и сопровождения профессионального самоопределения обучающихся
		методов изучения социальной среды, диагностики развития обучающихся
		целей и задач, содержания, форм и методов работы с семьями обучающихся по программам СПО
		педагогических возможностей и методик подготовки и проведения мероприятий для родителей (законных представителей) и с их участием
		особенностей работы с социально неадаптированными (дезадаптированными) обучающимися различного возраста, несовершеннолетними, находящимися в социально опасном положении и их семьями
	ПК.2.3. Осуществлять организационно-педагогическую поддержку общественной, научной, творческой и спортивной активности обучающихся	Навыки:
		организации разработки и обновления рабочих программ воспитания по профессиям, специальностям СПО, программ внеурочной воспитательной работы профессиональной образовательной организации, том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		контроля и оценки качества разрабатываемых материалов, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		Умения:
		анализировать и оценивать инновационные подходы к реализации рабочих программ воспитания СПО, находить в различных источниках информацию, необходимую для решения профессиональных задач и самообразования
		определять цели и задачи и (или) специфику рабочих программ воспитания и программ внеурочной воспитательной работы профессиональной образовательной организации с учетом их направленности на удовлетворение потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся
		организовывать взаимодействие образовательной организации, работодателей и иных заинтересованных сторон при определении требований к результатам воспитания обучающихся и выпускников программ СПО, содержания и форм взаимодействия при реализации программ воспитания

		оценивать качество разработанных материалов на соответствие порядку организации и осуществления образовательной деятельности по соответствующим образовательным программам, целям и задачам воспитания, современным теоретическим и методическим подходам к разработке и реализации программ воспитания, в том числе использования дистанционных технологий, электронного и смешанного обучения, потребностям и индивидуальным особенностям обучающихся Знания: теоретических и практических основ современного профессионального образования и воспитания современных концепций профессионального образования и воспитания, форм, методов, приемов воспитания требований и методики разработки рабочей программы воспитания, программы и календарного плана воспитательной работы профессиональной образовательной организации, документов, входящих в их состав.
Организация профориентационных мероприятий	ПК 3.1. Осуществлять консультирование обучающихся общеобразовательных организаций и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств	Навыки: планирования и осуществления профориентационной деятельности образовательной организации Умения: использовать современные подходы, формы и методы профориентации, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств, эффективные приемы общения, стимулирующие профессиональное самоопределение и профессиональный выбор устанавливать контакт со школьниками и их родителями (законными представителями), стимулировать интерес и познавательную активность участников профориентационных мероприятий, оказывать им эмоциональную поддержку проводить информирование и консультирование с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся и их родителей (законных представителей), в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств информировать школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам востребованности специалистов определенной квалификации на рынке труда, трудоустройства и карьерного роста

		выпускников образовательной организации
		знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями вида профессиональной деятельности: содержанием и условиями труда, образом жизни работников данной профессии, требованиями к их профессиональному образованию, личности, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требованиями к обучающимся, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		организовывать и сопровождать профессиональные пробы школьников, проводить мастер-классы по профессии, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся
		устанавливать контакт со школьниками и их родителями (законными представителями), стимулировать интерес и познавательную активность участников профориентационных мероприятий, оказывать им эмоциональную поддержку
		демонстрировать профессиональную деятельность и (или) комментировать ее выполнение студентами, специалистами-практиками
		знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями вида профессиональной деятельности: содержанием и условиями труда, образом жизни работников данной профессии, требованиями к их профессиональному образованию, личности, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		привлекать обучающихся по программам профессионального образования в профориентационную работу со школьниками и их родителями
		готовить задания, организовывать и проводить олимпиады, декады и конкурсы профессионального мастерства для школьников, взаимодействовать с представителями общеобразовательных

		организаций по вопросам профессиональной ориентации
		Знания:
		целей и задач деятельности по сопровождению профессионального самоопределения и профессионального выбора школьников
		методических основ проведения мастер-классов, обеспечения зрелищности при демонстрации профессиональной деятельности
		современных подходов, форм и методов профориентации, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств, эффективных приемов общения, стимулирующих профессиональное самоопределение и профессиональный выбор школьников
		особенностей профинформирования и профконсультирования школьников и их родителей (законных представителей), специфики работы с особыми группами обучающихся (группа риска, учащиеся с нарушениями здоровья и развития, воспитанники детских домов и интернатов)
		требований, предъявляемых профессией к человеку, набора медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержания и условий труда, образа жизни работников данной профессии, возможностей и перспектив карьерного роста по профессии
	ПК 3.2. Проводить профориентационные мероприятия для обучающихся общеобразовательных организаций и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств.	особенностей образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требований к обучающимся
		Навыки:
		планирования профориентационной деятельности образовательной организации
		Умения:
		знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями вида профессиональной деятельности: содержанием и условиями труда, образом жизни работников данной профессии, требованиями к их профессиональному образованию, личности, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств

		знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требованиями к обучающимся, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		организовывать и сопровождать профессиональные пробы школьников, проводить мастер-классы по профессии, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся
		устанавливать контакт со школьниками и их родителями (законными представителями), стимулировать интерес и познавательную активность участников профориентационных мероприятий, оказывать им эмоциональную поддержку
		зрелищно демонстрировать профессиональную деятельность и (или) комментировать ее выполнение студентами, специалистами-практиками
		знакомить школьников и их родителей (законных представителей) с особенностями вида профессиональной деятельности: содержанием и условиями труда, образом жизни работников данной профессии, требованиями к их профессиональному образованию, личности, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		привлекать обучающихся по программам профессионального образования в профориентационную работу со школьниками и их родителями
		готовить задания, организовывать и проводить олимпиады, декады и конкурсы профессионального мастерства для школьников, взаимодействовать с представителями общеобразовательных организаций по вопросам профессиональной ориентации
		Знания:
		требований, предъявляемых профессией к человеку, набора медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержания и условий труда, образа жизни работников данной профессии, возможностей и перспектив карьерного роста по профессии

		особенностей образовательного процесса при освоении избранной программы профессионального образования или профессионального обучения в образовательной организации, требований к обучающимся
Организация деятельности по методическому обеспечению образовательного процесса	ПК.4.1. Осуществлять разработку, обновление, контроль и оценку качества образовательной программы профессионального обучения и (или) среднего профессионального образования, включая программно-методические материалы, рабочую программу воспитания, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств	Навыки:
		организации разработки и обновления образовательной программы профессионального обучения и (или) СПО, включая рабочую программу воспитания, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств.
		контроля и оценки качества разрабатываемых материалов, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств
		Умения:
		анализировать и оценивать разработанные программно-методические материалы, необходимые для реализации образовательных программ СПО и (или) программ профессионального обучения.
		осуществлять анализ и подбор информационных источников, необходимых для решения профессиональных задач и самообразования.
		определять цели и задачи и (или) специфику образовательной программы с учетом ее направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей
		планировать методическую работу в организации, осуществляющей образовательную деятельность.
		разрабатывать программно-методическую документацию для проведения внешней экспертизы, включая профессионально-общественную аккредитацию, и анализировать ее результаты
		Знания:
		теоретических основ современного профессионального образования, и (или) профессионального обучения
		особенностей построения компетентностно-ориентированного образовательного процесса.
		требований к процедурам независимой оценки квалификации; профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.
		требований к образовательной программе и документам, входящим в ее состав

		основных этапов разработки учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.
		методики разработки программ профессиональных модулей и оценочных средств, соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и (или) ориентированным на оценку квалификации, в том числе в форме демонстрационного экзамена и с использованием дистанционных технологий, электронного и смешанного обучения, цифровых средств.
		требований к электронным образовательным ресурсам и иным методическим материалам.
	ПК.4.2. Осуществлять организационно-методическое сопровождение конкурсов профессионального мастерства, олимпиад и иных мероприятий, направленных на демонстрацию результатов, достигнутых обучающимися по программам среднего профессионального образования	Навыки:
		разработки программ подготовки обучающихся к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадам и проектам (включая волонтерские) на международном, всероссийском, межрегиональном и региональном уровнях
		разработки заданий и оценочных средств для конкурсов профессионального мастерства, олимпиад и иных соревнований, направленных на демонстрацию результатов, достигнутых обучающимися по программам СПО
		Умения:
		разрабатывать документы и материалы (инструментарий) для подготовки обучающихся к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадам и проектам (включая волонтерские) в соответствии с основными регламентирующими документами всероссийских, межрегиональных и региональных организаций, ответственных за проведение мероприятий
		формировать план подготовки обучающихся к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадам и проектам (включая волонтерские) и контролировать его выполнение
		использовать принципы, методики, алгоритмы разработки заданий и (или) оценочных средств для конкурсов профессионального мастерства, олимпиад и иных соревнований в своей деятельности

		осуществлять деятельность эксперта (судьи, члена жюри) в соответствии со специфическими задачами и требованиями к квалификации таких специалистов, в том числе с использованием цифровых средств
		анализировать условия подготовки обучающихся к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадам и проектам (включая волонтерские) в образовательной организации
		Знания:
		основных регламентирующих документов конкурсов профессионального мастерства, олимпиад и проектов (включая волонтерские) международных, всероссийских, межрегиональных и региональных организаций, ответственных за проведение мероприятий
		специфических задач и требований к организации работы с детьми и подростками при проведении конкурсов профессионального мастерства, олимпиад и проектов (включая волонтерские)
		основ организации проектной деятельности
		современных образовательных технологий СПО и профессионального обучения
Освоение должности служащего 200269 Вожатый	ПК 5.1 Сопровождать деятельность временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в организациях отдыха детей и их оздоровления под руководством педагогического работник	Навыки:
		Планирование деятельности временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) под руководством педагогического работника в соответствии с планом работы организации отдыха детей и их оздоровления
		Сопровождение временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) под руководством педагогического работника в соответствии с ежедневным планом работы организации отдыха детей и их оздоровления
		Проведение под руководством педагогического работника игр, сборов и иных мероприятий во временном детском коллективе (группе, подразделении, объединении), направленных на формирование коллектива, его развитие, поддержание комфортного эмоционального состояния

		Включение участников временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в систему мотивационных мероприятий организации отдыха детей и их оздоровления Умения: Составлять ежедневный план работы для временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в соответствии с планом работы организации отдыха детей и их оздоровления, возрастными особенностями детей Подбирать материалы для проведения игр, сборов и иных мероприятий во временном детском коллективе (группе, подразделении, объединении), направленных на формирование коллектива, его развитие, поддержание комфортного эмоционального состояния Анализировать внешние факторы проведения мероприятия (время суток, соответствие общему плану работы организации отдыха детей и их оздоровления, погодные условия, условия безопасности) Информировать участников временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) о системе мотивационных мероприятий организации отдыха детей и их оздоровления Знания: Законодательные и иные нормативные правовые акты в области защиты прав ребенка, в том числе международные, в сфере организации отдыха детей и их оздоровления, в сфере деятельности детских и молодежных общественных организаций, а также в сфере информационной безопасности, включая защиту персональных данных Локальные акты организации отдыха детей и их оздоровления Основы планирования деятельности временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в соответствии с планом работы организации отдыха детей и их оздоровления
--	--	--

		Технологии проведения игр, сборов и иных мероприятий во временном детском коллективе (группе, подразделении, объединении), направленных на формирование коллектива, его развитие, поддержание комфортного эмоционального состояния. Возрастные особенности детей Подходы к организации мотивационных мероприятий организации отдыха детей и их оздоровления
	ПК 5.2 Оказывать организационную поддержку обучающимся образовательной организации в создании, развитии и деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) под руководством педагогического работника	Навыки: Информирование обучающихся о возможности создания и участия в деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) Планирование деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) под руководством педагогического работника с учетом мнения обучающихся Проведение под руководством педагогического работника организационных сборов, мероприятий и игр, направленных на формирование и развитие детского коллектива (группы, подразделения, объединения), анализ результатов его деятельности Информирование обучающихся - членов детского коллектива (группы, подразделения, объединения) о возможностях участия в конкурсах и проектах, направленных на развитие личностных качеств отдельных участников и всего детского коллектива в целом Умения: Информировать обучающихся о возможности создания и участия в деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) Планировать деятельность детского коллектива (группы, подразделения, объединения) с учетом мнения обучающихся Подбирать материалы для проведения организационных сборов, мероприятий

		и игр, направленных на формирование и развитие детского коллектива (группы, подразделения, объединения), анализ результатов его деятельности Анализировать внешние факторы проведения мероприятия (время суток, соответствие общему плану работы организации, погодные условия, условия безопасности) Находить, отбирать и представлять информацию о возможностях участия в конкурсах и проектах, направленных на развитие личностных качеств отдельных участников и всего детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в целом Знания: Международные акты о правах ребенка, законодательство Российской Федерации, нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность детских общественных объединений Локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации, на базе которой действует детский коллектив (группа, подразделение, объединение) Возрастные особенности детей, возрастной подход в развитии детского коллектива Технологии проведения организационных сборов, мероприятий и игр, направленных на формирование и развитие детского коллектива (группы, подразделения, объединения), анализ результатов его деятельности Основные направления деятельности детских и молодежных общественных организаций и объединений, осуществляющих деятельность в сфере воспитания детей и молодежи
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 6.1. Проектировать базы данных.	Навыки: – разработки концептуальной модели базы данных; – разработки инфологической модели базы данных; – разработки физической модели базы данных;

		– разработки требований к базе данных – нормализация структуры базы данных – документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц; – документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли
		Умения:
		– анализировать предметную область и выделять основные сущности; – определять требования к базе данных; – разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных; – проектировать схему базы данных; – работать с современными case-средствами проектирования баз данных; – определять связи между таблицами; – определять типы данных для полей таблиц; – оформление документации на спроектированную базу данных – разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.
		Знания:
		– основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; – основные принципы структуризации и нормализации базы данных; – основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; – методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; – структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных; – структуру реляционной базы данных; – язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных; – оптимизацию производительности баз данных – принципы безопасности хранения данных
	ПК 6.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Навыки: – работы с различными объектами базы данных Умения: – разрабатывать объекты баз данных – создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных – оптимизировать запросы к базе данных для повышения

		производительности – разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных; – разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления Знания: – основы реляционной модели данных – язык SQL и его основные команды – принципы нормализации баз данных – принципы работы с различными СУБД – общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; – методы организации целостности данных; – способы контроля доступа к данным и управления привилегиями
	ПК 6.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Навыки: – создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута; – определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами; – создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности; – разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики; – ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов; – оптимизации запросов для повышения производительности системы; – создания баз данных на основе NoSQL технологий – создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных; – оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники Умения: – разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними; – программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных; – управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных; – оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных; – работать с NoSQL базами данных;

		– использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных; – оптимизировать производительность NoSQL баз данных.
		Знания:
		– основные принципы создания объектов базы данных; – синтаксис и основные приемы работы с SQL; – методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных; – основные принципы управления данными и обслуживания базы данных; – основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных; – преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных; – методы оптимизации производительности NoSQL баз данных; – основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных.
		Навыки:
ПК 6.4. Администрировать базы данных.		– установки и настройки СУБД; – создания и удаления баз данных; – восстановления баз данных; – резервного копирования баз данных; – создания пользователей и назначения прав доступа; – оптимизации запросов к базе данных; – мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.
		Умения:
		– устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных;

		– работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи
		Знания:
		– архитектуру СУБД; – основные принципы администрирования баз данных; – методы мониторинга и оптимизации работы баз данных; – принципы резервного копирования и восстановления баз данных; – методы защиты баз данных от внешних угроз; – особенности работы с различными СУБД; – Язык SQL (Structured Query Language); – управление транзакциями и контроль целостности данных; – управление доступом и безопасностью баз данных; – резервное копирование и восстановление данных; – оптимизацию производительности баз данных; – работу с индексами и оптимизация запросов; – мониторинг и анализ производительности; – принципы работы с реляционными базами данных; – принципы работы с нереляционными базами данных
		Навыки:
ПК 6.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.		– использования стандартных методов защиты объектов базы данных; – разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных; – аудита безопасности баз данных
		Умения:
		– разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз

		безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; – обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов Знания: – методы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – методы создания и восстановления резервных копий баз данных; – особенности работы с различными типами СУБД; – методы проведения аудита безопасности баз данных; – принципы криптографии и методов шифрования данных; – стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.; – методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных; – методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным; – методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности; – методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных; – методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование; – методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов; – методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам; – законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.
Разработка и интеграция модулей программного обеспечения	ПК 7.1. Проектировать модули программного обеспечения.	Навыки: – проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе. Умения: – проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам; – создавать архитектурные диаграммы и документацию;

		– определять структуру и интерфейсы модулей; – анализировать требования к модулю и определять его функциональность; – проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных; – создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля; – выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля; – проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами; – учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля; – проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества
		Знания: – основные принципы проектирования модулей программного обеспечения; – языки программирования и технологии для реализации модулей; – паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – методы анализа требований и способов определения функциональности модуля; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами; – принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей; – методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.
	ПК 7.2. Разрабатывать модули программного обеспечения.	Навыки: – создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; – мониторинга и анализа производительности приложений.
		Умения: – разрабатывать модули программного обеспечения с использованием

		различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода.
		Знания:
		– язык программирования, основные конструкции, синтаксис; – паттерны проектирования; – структуры данных; – принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP; – работу с инструментальным программным обеспечением; – методы оптимизации кода и алгоритмов; – эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности; – многопоточность в программных модулях; – методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными; – кэширование данных; – управление памятью; – техники повышения производительности программного обеспечения
		Навыки:
		– интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями; – работы с интеграционными платформами и инструментами; – обеспечения совместимости и стабильности системы
	ПК 7.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.	Умения:
		– интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие;

		– работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных
		Знания: – общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; – международные стандарты локальных вычислительных сетей; – методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; – принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; – принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов
	ПК 7.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения.	Навыки: – отладки программного обеспечения на уровне программных модулей; – тестирования программного обеспечения; – формирования тестовых сценариев; – подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости); – оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения; – настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции; – формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами; – выполнения тестовых процедур на тестовых данных Умения: – анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном

		обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО
		Знания:
		– принципы и методы тестирования программного обеспечения; – основы программирования и архитектуры программного обеспечения; – основы баз данных и SQL-запросов; – инструменты для автоматизации тестирования; – основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования; – понятие дефекта программного обеспечения; – критерии качества ПО; – виды и типы тестирования ПО; – техники ручного тестирования; – техники автоматизированного тестирования; – жизненный цикл дефекта ПО; – принципы работы в системе контроля дефектов; – основные понятия о качестве ПО
		Навыки:
ПК 7.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.		– создания технической документации для модулей; – документирования кода, API и интерфейсов; – работы со специализированным ПО по документированию программного кода
		Умения:
		– описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; – проводить регулярное обновление документации при изменении модулей

		или добавлении нового функционала.
		Знания:
		– стандарты технической документации; – принципы документирования программного обеспечения; – инструменты для создания технической документации и комментирования кода
Освоение профессии рабочего 103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПК. 8.1 Осуществлять ввод и обработку текстовых данных для сайтов	Навыки:
		- набор и редактирование текста - сканирование и распознавание текста - разметка и форматирование документов - сохранение, копирование и резервирование документов - преобразование и перекомпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению - сохранение документов в различных компьютерных форматах
		Умения:
		– использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных – вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе – работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования
		Знания:
	ПК 8.2 Выполнять сканирование и обработка графической информации	– технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации – стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных – правила форматирования электронных документов
		Навыки:
		– сканирование и обработка графической информации – настройка оборудования и программного обеспечения для сканирования – подготовка материалов для сканирования – определение параметров сканирования – сканирование документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями – обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры) – сохранение изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
		Умения:
		– работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером,

		многофункциональным устройством, фотокамерой – работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования – работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения
		Знания:
		-основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров - основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере -характеристики и распространенные форматы графических файлов - требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах - законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	ПК 8.3 Вести информационные базы данных	Навыки:
		- ввод информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных - сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами) - формирование запросов для получения недостающей информации - регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных - защита персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации
		Умения:
		- использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления - использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных
	ПК 8.4 Осуществлять размещение информации на сайте	Знания:
		- принципы организации информационных баз данных - основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных
		Навыки:
		- размещение информации на сайте - публикация на сайте и обновление информационных материалов через

		системы управления контентом -форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц -внесение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов) -настройка внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом -установка прав доступа веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания -проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах на устройствах с различным разрешением Умения: - Заполнять веб-формы, работать с одним или несколькими браузерами на различных платформах -работать в текстовых и графических редакторах -использовать технологии размещения и передачи информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", сетях интранет -размещать мультимедийные объекты на веб-страницах Знания: - общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги языка гипертекстовой разметки (HTML), фреймы, слои, куки-файлы) -общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах -требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа) для представления на веб-сайте -общие принципы разграничения прав доступа к информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", обеспечения информационной безопасности
Использование информационных технологий в цифровой экономике	ПК 9.1 Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней;	Навыки: - выполнять поставленные задачи по поиску, обработке, передаче и хранению информации в цифровой форме, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных; Умения: - описать алгоритмы работы разных поисковых систем и особенности составления запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных Знания:

		основные теоретические подходы к анализу различных экономических ситуаций на отраслевом и макроэкономическом уровне, и уметь правильно моделировать ситуацию с учетом технологических, поведенческих, институционально-правовых особенностей цифровой экономики;
	ПК 9.2. Анализировать процессы формирования и риски цифровой среды, выявляя тенденции развития ключевых цифровых технологий	Навыки: - демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации Умения: - объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах; Знания: - специфики (международную и российскую) форм государственного предпринимательства и сотрудничества с бизнесом при формировании цифровой экономики; - нормативное регулирование цифровой среды;
	ПК 9.3. Определять методы и основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа	Навыки: - защиты информации от несанкционированного доступа Умения: - характеризовать принципы, основные типы, архитектуры, возможности и сферы применения вычислительных систем, операционных систем и компьютерных сетей. Знания: - методы и средства обеспечения информационной безопасности; - защиту от несанкционированного доступа, основные принципы защиты информации; - технические методы и средства защиты информации; - правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального	Код и наименование обобщенной трудовой	Код и наименование трудовой функции
-----------------	-----------------------	-----------------------	--	-------------------------------------

		стандарта	функции	
ВД 1 Организация учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся	ПК.1.1. Организовывать образовательный процесс и учебно-производственную деятельность на основе федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе с использованием дистанционных технологий, электронного обучения и цифровых средств, в соответствии с действующими санитарными правилами.	01.015	ОТФ В Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации ОП СПО, включая программу воспитания, и ОППО	ТФ В /01.06 Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению ОППО и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и (или) специалистов среднего звена, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, цифровых средств
	ПК.1.2. Осуществлять педагогический контроль и оценку освоения образовательной программы профессионального обучения, среднего профессионального образования в процессе учебно-производственной деятельности, промежуточной и итоговой аттестации, в том числе в форме демонстрационного экзамена, иных форм аттестации и с использованием дистанционных технологий, цифровых средств			ТФ В/02.6 Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего и (или) специалиста среднего звена в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся, в том

				числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, цифровых средств
	ПК.1.3. Разрабатывать программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практической подготовки программ профессионального обучения, программ среднего профессионального образования, включая рабочие программы воспитания			ТФ В/03.6 Разработка учебно-методического обеспечения учебно-производственного процесса, включая рабочие программы воспитания
ВД 2 Организация педагогического сопровождения обучающихся	ПК 2.1. Определять цели и задачи, планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся	01.015	ОТФ В Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации ОП СПО, включая программу воспитания, и ОППО	ТФ В /01.06 Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению ОППО и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и (или) специалистов среднего звена, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных

				технологий, цифровых средств
	ПК 2.2. Выявлять, осуществлять учет и планировать меры социально-педагогической поддержки отдельным категориям обучающихся, нуждающимся в ней, используя информационно-компьютерные технологии, дистанционные технологии, цифровые средства.			ТФ В/02.6 Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего и (или) специалиста среднего звена в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, цифровых средств
	ПК.2.3. Осуществлять организационно-педагогическую поддержку общественной, научной, творческой и спортивной активности обучающихся			ТФ В/04.6 Проведение практико-ориентированных профориентационных мероприятий с обучающимися общеобразовательных организаций и их родителями (законными представителями)

ВД 3 Организация профориентационных мероприятий	ПК 3.1. Осуществлять консультирование обучающихся общеобразовательных организаций и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств	01.015	ОТФ В Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации ОП СПО, включая программу воспитания, и ОППО	ТФ В/04.6 Проведение практико-ориентированных профориентационных мероприятий с обучающимися общеобразовательных организаций и их родителями (законными представителями)
	ПК 3.2. Проводить профориентационные мероприятия для обучающихся общеобразовательных организаций и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств			ТФ В/04.6 Проведение практико-ориентированных профориентационных мероприятий с обучающимися общеобразовательных организаций и их родителями (законными представителями)
ВД 4 Организация деятельности по методическому обеспечению образовательного процесса	ПК.4.1. Осуществлять разработку, обновление, контроль и оценку качества образовательной программы профессионального обучения и (или) среднего профессионального образования, включая программно-методические материалы, рабочую программу воспитания, в том числе с использованием дистанционных технологий и цифровых средств	01.015	ОТФ В Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации ОП СПО, включая программу воспитания, и ОППО	ТФ В/03.06 Разработка учебно-методического обеспечения учебно-производственного процесса, включая рабочие программы воспитания

	ПК.4.2. Осуществлять организационно-методическое сопровождение конкурсов профессионального мастерства, олимпиад и иных мероприятий, направленных на демонстрацию результатов, достигнутых обучающимися по программам среднего профессионального образования			ТФ В/03.06 Разработка учебно-методического обеспечения учебно-производственного процесса, включая рабочие программы воспитания
ПМ.05 Освоение должности служащего 200269 Вожатый	ПК 5.1 Сопровождать деятельность временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в организациях отдыха детей и их оздоровления под руководством педагогического работника	01.007	ОТФ А Содействие организации и сопровождению деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в организациях отдыха детей и их оздоровления (образовательных организациях)	ТФ А/02.1 Сопровождение деятельности временного детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в организациях отдыха детей и их оздоровления под руководством педагогического работника
	ПК 5.2 Оказывать организационную поддержку обучающимся образовательной организации в создании, развитии и деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) под руководством педагогического работника	01.007	ОТФ А Содействие организации и сопровождению деятельности детского коллектива (группы, подразделения, объединения) в организациях отдыха детей и их оздоровления (образовательных организациях)	ТФ А/02.2 Оказание организационной поддержки обучающимся образовательной организации в создании, развитии и деятельности детского коллектива (группы, подразделения,

				объединения) под руководством педагогического работника
--	--	--	--	---

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции <i>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.</i>	Соответствие ПС		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	06.001 Программист 06.011 Администратор баз данных			
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
разработка, администрирование и защита баз данных	А Разработка и отладка программного кода А Обеспечение функционирования БД	А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода А/01.4 Резервное копирование данных в штатном режиме, А/02.4 Восстановление данных	ВД. 06 разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 6.1. Проектировать базы данных. ПК 6.2. Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области. ПК 6.3. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных. ПК 6.4. Администрировать базы данных. ПК 6.5. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
Владеть навыками: ПК 6.1 – разработки концептуальной модели базы данных; – разработки инфологической модели базы данных; – разработки физической модели базы данных; – разработки требований к базе данных				

- нормализация структуры базы данных
 - документирования схемы базы данных, включая диаграммы ER и описания таблиц;
- документирования прав доступа и безопасности базы данных, включая учетные записи пользователей и их роли

ПК 6.2

- работы с различными объектами базы данных

ПК 6.3

- создания таблиц базы данных с определением структуры и типов данных для каждого атрибута;
- определения первичных и внешних ключей для установления связей между таблицами;
- создания индексов для оптимизации запросов и повышения производительности;
- разработки хранимых процедур, функций и триггеров для обработки данных и поддержки бизнес-логики;
- ввода, обновления и удаления данных в соответствии с требованиями бизнес-процессов;
- оптимизации запросов для повышения производительности системы;
- создания баз данных на основе NoSQL технологий
- создания запросов для работы с данными в NoSQL базах данных;
- оптимизации производительности NoSQL баз данных, используя индексы и другие техники

ПК 6.4

- установки и настройки СУБД;
- создания и удаления баз данных;
- восстановления баз данных;
- резервного копирования баз данных;
- создания пользователей и назначения прав доступа;
- оптимизации запросов к базе данных
- мониторинга и обслуживания NoSQL баз данных, включая резервное копирование и восстановление данных.

ПК 6.5

- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;
- разработки и внедрения систем защиты баз данных от несанкционированного доступа;
- разработки и внедрения систем резервного копирования и восстановления баз данных;
- аудита безопасности баз данных

Знать:

ПК 6.1

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуру данных систем управления базами данных, основные понятия и принципы проектирования баз данных;
- структуру реляционной базы данных;
- язык SQL и особенности его реализации в различных системах управления базами данных;
- оптимизацию производительности баз данных

- принципы безопасности хранения данных

ПК 6.2

- основы реляционной модели данных
- язык SQL и его основные команды
- принципы нормализации баз данных
- принципы работы с различными СУБД
- общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями

ПК 6.3

- основные принципы создания объектов базы данных;
- синтаксис и основные приемы работы с SQL;
- методы оптимизации запросов и повышения производительности базы данных;
- основные принципы управления данными и обслуживания базы данных;
- основные принципы работы NoSQL баз данных и их моделей данных;
- преимущества и недостатки NoSQL технологий по сравнению с реляционными базами данных;
- методы оптимизации производительности NoSQL баз данных;
- основные принципы управления данными и обслуживания NoSQL баз данных

ПК 6.4

- архитектуру СУБД;
- основные принципы администрирования баз данных;
- методы мониторинга и оптимизации работы баз данных;
- принципы резервного копирования и восстановления баз данных;
- методы защиты баз данных от внешних угроз;
- особенности работы с различными СУБД;
- Язык SQL (Structured Query Language);
- управление транзакциями и контроль целостности данных;
- управление доступом и безопасностью баз данных;
- резервное копирование и восстановление данных;
- оптимизацию производительности баз данных;
- работу с индексами и оптимизация запросов;
- мониторинг и анализ производительности;
- принципы работы с реляционными базами данных;
- принципы работы с нереляционными базами данных

ПК 6.5

- методы защиты баз данных от несанкционированного доступа;
- методы создания и восстановления резервных копий баз данных;
- особенности работы с различными типами СУБД;

- методы проведения аудита безопасности баз данных;
- принципы криптографии и методов шифрования данных;
- стандарты и протоколы безопасности, таких как SSL/TLS, SSH, Kerberos и др.;
- методы аутентификации и авторизации пользователей, включая использование паролей, сертификатов и биометрических данных;
- методы контроля доступа, включая создание ролей и групп пользователей, управление правами доступа и аудит доступа к данным;
- методы обнаружения и предотвращения атак, включая защиту от SQL-инъекций, DoS/DDoS-атак и других угроз безопасности;
- методы мониторинга и анализа журналов событий для обнаружения угроз безопасности и анализа производительности базы данных;
- методы создания и управления защищенными соединениями с базой данных, включая VPN-туннели и SSL-шифрование;
- методы создания и управления бэкапами и резервными копиями данных, включая использование инкрементальных и дифференциальных бэкапов;
- методы обеспечения безопасности базы данных при использовании облачных сервисов, включая защиту от утечки данных и управление доступом к облачным ресурсам;
- законодательство и стандарты безопасности, такие как GDPR, HIPAA, PCI DSS и др.

Уметь:

ПК 6.1

- анализировать предметную область и выделять основные сущности;
- определять требования к базе данных;
- разрабатывать концептуальную, логическую и физическую модели баз данных;
- проектировать схему базы данных;
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- определять связи между таблицами;
- определять типы данных для полей таблиц;
- оформление документации на спроектированную базу данных
- разработки схемы базы данных, используя NoSQL модели данных, такие как документо-ориентированные, ключ-значение, колоночные и др.

ПК 6.2

- разрабатывать объекты баз данных
- создавать таблицы, индексы, ограничения и другие объекты базы данных
- оптимизировать запросы к базе данных для повышения производительности
- разрабатывать хранимые процедуры и триггеры для баз данных;
- разрабатывать необходимые для различных групп пользователей представления

ПК 6.3

- разрабатывать объекты базы данных, такие как таблицы, индексы и связи между ними;
- программировать и создавать хранимые процедуры, функции и триггеры для обработки данных;
- управлять данными в базе данных, включая ввод, обновление и удаление данных;
- оптимизировать запросы и проводить мониторинг производительности базы данных;
- работать с NoSQL базами данных;
- использовать запросы для работы с данными в NoSQL базах данных;
- оптимизировать производительность NoSQL баз данных.

ПК 6.4 – устанавливать и настраивать СУБД; – создавать и удалять базы данных; – создавать пользователей и назначать права доступа; – оптимизировать запросы к базе данных; – обеспечивать безопасность баз данных; – создавать и настраивать базы данных в соответствии с требованиями бизнеса; – управлять транзакциями и контролировать целостность данных; – обеспечивать безопасность и управлять доступом к данным; – создавать и восстанавливать резервные копии данных; – работать с индексами и оптимизировать производительность запросов; – нормализовать базы данных и проектировать эффективные структуры данных; – мониторить и анализировать производительность баз данных; – работать с нереляционными базами данных и выбирать наиболее подходящий тип базы данных для конкретной задачи ПК 6.5 – разрабатывать и внедрять системы защиты баз данных от несанкционированного доступа; – разрабатывать и внедрять системы резервного копирования и восстановления баз данных; – проводить аудит безопасности баз данных; – устанавливать и настраивать механизмы аутентификации и авторизации пользователей; – создавать и управлять ролями и правами доступа к данным; – шифровать данные и обеспечивать их конфиденциальность; – контролировать целостность данных и обнаруживать изменения; – использовать механизмы аудита для отслеживания доступа к данным; – использовать механизмы мониторинга для обнаружения угроз безопасности; – создавать и управлять защищенными соединениями с базой данных; – использовать механизмы защиты от SQL-инъекций и других видов атак; – создавать и управлять бэкапами и резервными копиями данных; – обеспечивать безопасность базы данных при использовании облачных сервисов				
Дополнительные квалификации, компетенции 06 Связь, информационные и коммуникационны е технологии.	Соответствие ПС 06.001 Программист		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Разработка и	В Проверка	В/01.4 Разработка процедур	ВД.07 Разработка и интеграция	ПК 7.1. Проектировать модули

интеграция модулей программного обеспечения	работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	проверки работоспособности и измерения характеристик компьютерного программного обеспечения В/02.4 Разработка тестовых наборов данных для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения В/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода В/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов В/06.4 Осуществление сборки однородных программных модулей в программный проект	модулей программного обеспечения	программного обеспечения. ПК 7.2. Разрабатывать модули программного обеспечения. ПК 7.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения. ПК 7.4. Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения ПК 7.5. Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.
Владеть навыками: ПК 7.1 – проектирования модулей ПО с учетом требований заказчика; – создания архитектурных диаграмм и спецификаций модулей; – определения интерфейсов и взаимодействия модулей в системе. ПК 7.2 – создания модулей программного обеспечения на различных языках программирования; – отладки и тестирования разработанных модулей; – применения структурного и объектно-ориентированного программирования; – оптимизации кода и алгоритмов программных модулей для увеличения производительности; - мониторинга и анализа производительности приложений. ПК 7.3 – интеграции программных модулей и компонентов в единое программное решение; – работы с API и веб-сервисами для взаимодействия между модулями;				

- работы с интеграционными платформами и инструментами;
- обеспечения совместимости и стабильности системы

ПК 7.4

- отладки программного обеспечения на уровне программных модулей;
- тестирования программного обеспечения;
- формирования тестовых сценариев;
- подготовки тестовых платформ (установка операционной системы, дополнительного ПО и другого по необходимости);
- оценки объема тестирования ПО с целью определения необходимых ресурсов для его выполнения;
- настройки тестовой среды и аппаратных средств для выполнения тестирования ПО в соответствии с заданием на тестирование в пределах своей компетенции;
- формирования и представления отчетности о подготовке к выполнению задания на тестирование ПО в соответствии с установленными регламентами;
- выполнения тестовых процедур на тестовых данных

ПК 7.5

- создания технической документации для модулей;
- документирования кода, API и интерфейсов;
- работы со специализированным ПО по документированию программного кода

Знать:

ПК 7.1

- основные принципы проектирования модулей программного обеспечения;
- языки программирования и технологии для реализации модулей;
- паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей;
- методы анализа требований и способов определения функциональности модуля;
- принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами;
- принципы обеспечения безопасности, производительности и масштабируемости при проектировании модулей;
- методы анализа и оптимизации проектируемых модулей для повышения их эффективности и качества.

ПК 7.2

- язык программирования, основные конструкции, синтаксис;
- паттерны проектирования;
- структуры данных;
- принципы создания интерфейсов для взаимодействия с другими модулями и системами, таких как REST API, SOAP;
- работу с инструментальным программным обеспечением;
- методы оптимизации кода и алгоритмов;
- эффективные алгоритмы и структуры данных для повышения производительности;
- многопоточность в программных модулях;
- методы оптимизации сетевых протоколов для ускорения обмена данными;
- кэширование данных;
- управление памятью;

- техники повышения производительности программного обеспечения

ПК 7.3

- общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- международные стандарты локальных вычислительных сетей;
- методы и подходы к интеграции модулей и компонентов;
- принципы версионирования и управления изменениями при интеграции;
- принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов

ПК 7.4

- принципы и методы тестирования программного обеспечения;
- основы программирования и архитектуры программного обеспечения;
- основы баз данных и SQL-запросов;
- инструменты для автоматизации тестирования;
- основы разработки и отладки программного обеспечения на разных языках программирования;
- понятие дефекта программного обеспечения;
- критерии качества ПО;
- виды и типы тестирования ПО;
- техники ручного тестирования;
- техники автоматизированного тестирования;
- жизненный цикл дефекта ПО;
- принципы работы в системе контроля дефектов;
- основные понятия о качестве ПО

ПК 7.5

- стандарты технической документации;
- принципы документирования программного обеспечения;
- инструменты для создания технической документации и комментирования кода

Уметь:

ПК 7.1

- проектировать модули, соответствующие бизнес-задачам;
- создавать архитектурные диаграммы и документацию;
- определять структуру и интерфейсы модулей;
- анализировать требования к модулю и определять его функциональность;
- проектировать архитектуру модуля, включая выбор подходящих паттернов проектирования и структуры данных;
- создавать диаграммы классов, последовательностей и прочих диаграмм для визуализации проектируемого модуля;
- выбирать подходящие языки программирования и технологии для реализации модуля;
- проектировать интерфейсы программного обеспечения для взаимодействия с другими модулями и системами;
- учитывать требования к масштабируемости, производительности и безопасности при проектировании модуля;
- проводить анализ и оптимизацию проектируемого модуля для повышения его эффективности и качества

ПК 7.2 – разрабатывать модули программного обеспечения с использованием различных языков программирования и технологий; – применять паттерны проектирования и структуры данных для создания эффективных и масштабируемых модулей; – анализировать требования и определять функциональность модуля; – создавать интерфейсы для взаимодействия с другими модулями и системами; – обеспечивать безопасность, производительность и масштабируемость при разработке модулей; – оптимизировать проектируемые модули для повышения их эффективности и качества; – работать с системой контроля версий; – улучшать производительность модулей, выявляя и устраняя узкие места; – проводить анализ и мониторинг производительности приложений; – применять инструменты для рефакторинга и оптимизации программного кода. ПК 7.3 – интегрировать модули и компоненты, обеспечивая их взаимодействие; – работать с API и устанавливать соединения между компонентами; – отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции; – анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; – работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных ПК 7.4 – анализировать требования к программному обеспечению и составлять планы тестирования; – создавать тестовые сценарии и тест-кейсы для проверки функциональности и соответствия требованиям; – выполнять тестирование программного обеспечения вручную и автоматизировать процесс тестирования; – анализировать результаты тестирования и документировать найденные ошибки; – разрабатывать стратегии отладки и исправлять ошибки в программном обеспечении; – выполнять модульные тесты с использованием инструментов тестирования, в том числе автоматизированного тестирования; – использовать системы контроля дефектов ПО; – составлять отчет о выполнении тестирования ПО ПК 7.5 – описывать функциональность модулей в документации; – создавать диаграммы для иллюстрации работы модулей; – программировать с использованием комментариев для документирования кода; – использовать специальные метки/теги для отметки важных частей кода в документации; – вести журнал изменений и фиксировать обновления программных модулей; – разбивать модули на логические блоки и описывать каждый блок отдельно; – включать в документацию особенности модулей, такие как ограничения, уязвимости или оптимальные настройки; – проводить регулярное обновление документации при изменении модулей или добавлении нового функционала.		
Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ПС 06.013 Специалист по информационным ресурсам	Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части

Об Связь, информационные и коммуникационные технологии.				
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	А Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте	А/01.4 Ввод и обработка текстовых данных для сайтов А/02.4 Сканирование и обработка графической информации А/03.4 Ведение информационных баз данных А/04.4 Размещение информации на сайте	ВД.08 Освоение профессии рабочего 103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ПК. 8.1 Осуществлять ввод и обработку текстовых данных для сайтов ПК 8.2 Выполнять сканирование и обработка графической информации ПК 8.3 Вести информационные базы данных ПК 8.4 Осуществлять размещение информации на сайте
Владеть навыками: ПК 8.1 – Набор и редактирование текста – Сканирование и распознавание текста – Разметка и форматирование документов – Сохранение, копирование и резервирование документов – Преобразование и перекомпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению – Сохранение документов в различных компьютерных форматах ПК 8.2 – Настройка оборудования и программного обеспечения для сканирования – Подготовка материалов для сканирования – Определение параметров сканирования – Сканирование документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями – Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры) – Сохранение изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" ПК 8.3 – Ввод информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных – Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами)				

- Формирование запросов для получения недостающей информации
- Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных
- Защита персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации

ПК 8.4

- Публикация на сайте и обновление информационных материалов через системы управления контентом
- Форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц
- Внесение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов)
- Настройка внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом
- Установка прав доступа веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания
- Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах на устройствах с различным разрешением

Знать:

ПК 8.1

- Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации
- Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных
- Правила форматирования электронных документов

ПК 8.2

- Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров
- Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере
- Характеристики и распространенные форматы графических файлов
- Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах
- Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

ПК 8.3

- Принципы организации информационных баз данных
- Основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных

ПК 8.4

- Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги языка гипертекстовой разметки (HTML), фреймы, слои, куки-файлы)
- Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах
- Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа) для представления на веб-сайте
- Общие принципы разграничения прав доступа к информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", обеспечения информационной безопасности

Уметь:	
ПК 8.1	
– Использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных – Вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе – Работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования	
ПК 8.2	
– Работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой – Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования – Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения	
ПК 8.3	
– Использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления – Использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных	
ПК 8.4.	
– Заполнять веб-формы, работать с одним или несколькими браузерами на различных платформах – Работать в текстовых и графических редакторах – Использовать технологии размещения и передачи информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", сетях интранет – Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах	

	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Использование информационных технологий в цифровой экономике	-	-	ВД.09 Использование информационных технологий в цифровой экономике	ПК 9.1. Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней; ПК 9.2. Анализировать процессы формирования и риски цифровой среды, выявляя тенденции развития ключевых цифровых технологий ПК 9.3. Определять методы и основные принципы защиты информации от несанкционированного

				доступа
Владеть навыками: ПК 9.1 - выполнять поставленные задачи по поиску, обработке, передаче и хранению информации в цифровой форме, используя современные технические средства, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных; ПК 9.2 - демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации ПК 9.3 - защиты информации от несанкционированного доступа Знать: ПК 9.1 - основные теоретические подходы к анализу различных экономических ситуаций на отраслевом и макроэкономическом уровне, и уметь правильно моделировать ситуацию с учетом технологических, поведенческих, институционально-правовых особенностей цифровой экономики; ПК 9.2 - специфику (международную и российскую) форм государственного предпринимательства и сотрудничества с бизнесом при формировании цифровой экономики. - нормативное регулирование цифровой среды; ПК 9.3 - методы и средства обеспечения информационной безопасности; - защиту от несанкционированного доступа, основные принципы защиты информации; - технические методы и средства защиты информации; - правила применения, эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации Уметь: ПК 9.1 - описать алгоритмы работы разных поисковых систем и особенности составления запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных ПК 9.2 - объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах; ПК 9.3 - характеризовать принципы, основные типы, архитектуры, возможности и сферы применения вычислительных систем, операционных систем и компьютерных сетей.				

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП-П СПО специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																					
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	
Обязательная часть образовательной программы																																							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																						
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О																													
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О																													
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О																															
СГ.04	Физическая культура				О				О																														
СГ.05	Основы бережливого производства	О		О	О			О																															
ОПЦ.00	Общепрофессиональный цикл																																						
ОПЦ.01	Основы педагогики	О	О							О																													
ОПЦ.02	Основы психологии	О	О							О																													
ОПЦ.03	Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями	О	О							О																													
ОПЦ.04	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	О	О						О																														
ОПЦ.05	Русский язык и культура профессиональной коммуникации педагога	О	О	О	О	О	О	О	О	О																													
ОПЦ.06	Информатика и информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности педагога	О	О		О	О				О																													
ОПЦ.07	Проектная и исследовательская деятельность профессиональной сфере	О	О	О	О																																		
ОПЦ. 08	Математическое моделирование	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	О	О	О	О									
ОПЦ. 09	Численные методы	О	О	О	О	О	О	О	О	О																	О	О	О	О									

[illegible]

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					курс
				Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обязательная часть образовательной программы		2952	1998	1884	900	30	0	138	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	552	402	552	0	0	0	0	
СГ.01	История России	69		69					1
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	192	192	192					123
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	75	14	75					2
СГ.04	Физическая культура	180	180	180					1,2,3
СГ.05	Основы бережливого производства	36	16	36					3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	360	180	324				36	
ОП.01	Основы педагогики	72	36	60				18	1
ОП.02	Основы психологии	72	36	60				9	1
ОП.03	Основы обучения лиц с особыми образовательными потребностями	36	18	36					3
ОП.04	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	72	36	60				9	1
ОП.05	Русский язык и культура профессиональной коммуникации педагога	36	18	36					1

ОП.06	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	36	18	36					1
ОП.07	Проектная и исследовательская деятельность в профессиональной сфере	36	18	36					1
П.00	Профессиональный цикл	2040	1416	1008	900	30	0	102	
ПМ.01	Организация учебной и учебно-производственной деятельности обучающихся	540	330	312	180	30		18	
МДК.01.01	Теоретические основы организации учебной и учебно-производственной деятельности	138	42	108		30			1,2
МДК.01.02	Методика реализации дистанционных технологий, электронного обучения и цифровых средств	138	72	138					1,2
МДК.01.03	Нормативно-правовое регулирование в сфере образования	66	36	66					1,2
УП.01	Учебная практика	36	36		36				1
ПП.01	Производственная практика	144	144		144				2
ПА.01	Промежуточная аттестация	18						18	
ПМ.02	Организация педагогического сопровождения обучающихся	396	288	186	180			30	
МДК.02.01	Теоретические и методические основы деятельности куратора учебной группы	79	36	61				18	2
МДК.02.02	Теоретические и методические основы организации внеучебной деятельности	61	36	61					2
МДК.02.03	Психология социально-педагогической деятельности	64	36	64					2
УП.02	Учебная практика	36	36		36				2
ПП.02	Производственная практика	144	144		144				2
ПА.02	Промежуточная аттестация	12						12	
ПМ.03	Организация профориентационных мероприятий	252	180	126	108			18	

МДК.03.01	Технологии организации практико-ориентированных профориентационных мероприятий	63	36	63					3
МДК.03.02	Технологии профессионального самоопределения и профессионального выбора	63	36	63					3
УП.03	Учебная практика	36	36		36				3
ПП.03	Производственная практика	72	72		72				3
ПА.03	Промежуточная аттестация	18						18	
ПМ.04	Организация деятельности по методическому обеспечению образовательного процесса	288	192	162	108			18	
МДК.04.01	Документирование процесса и результатов деятельности мастера производственного обучения	162	84	162					2,3
УП.04	Учебная практика	36	36		36				3
ПП.04	Производственная практика	72	72		72				3
ПА.04	Промежуточная аттестация	18						18	
ПМ. 05	Освоение должности служащего 200269 Вожатый	564	426	222	324	0		18	
МДК.05.01	Выполнение работ по должности служащего 200269 Вожатый	222	102	222					1
УП.05	Учебная практика	36	36		36				1
ПП.05	Производственная практика	288	288		288				1
ПА.05	Промежуточная аттестация	18						18	
Вариативная часть образовательной программы		1296							
ДПБ	(не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	648							
ПМ.08	Освоение профессии рабочего 103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	324							

МДК.08.01	Выполнение работ по профессии рабочего 103502 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	168							2
ПП.08	Производственная практика	144							2
ПА.08	Промежуточная аттестация	12							
ПМ.09	Использование информационных технологий в цифровой экономике	324							
МДК 09.01	технологии цифровой экономики	78							3
МДК 09.02	информационная безопасность	48							3
МДК 09.03	нормативно-правовое регулирование цифровой среды	36							3
ПП.09	Производственная практика	144							3
ПА.09	Промежуточная аттестация	18							
	Часть, формируемая участниками образовательного процесса	648							
ПМ.06	разработка, администрирование и защита баз данных	340							
МДК 06.01	Проектирование и разработка баз данных	117							1
МДК 06.02	Управление базами данных	67							1,2
ПП.06	Производственная практика	144							2
ПА.06	Промежуточная аттестация	12							
ПМ.07	разработка и интеграция модулей программного обеспечения	164							
МДК 07.01	Разработка программных модулей	28							2
МДК 07.02	Осуществление интеграции программных модулей	28							2
МДК 07.03	Поддержка и тестирование программных модулей	18							3
ПП.07	Производственная практика	72							3

ПА.07	Промежуточная аттестация	18							
ОПЦ.08	Математическое моделирование	48							3
ОПЦ.09	Численные методы	48							3
ОПЦ.09	Безопасность программного обеспечения	48							3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	216						3
Итого:		4464	2214	1884	900	30	0	138	3

Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь			24 - 30	Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август				
1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
															0	...	=	=												8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	...	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
											8	8	0	8	8	...	=	=														8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	...	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
										8	8	8	8	0	8	0	...	=	=														8	8	8	8	8	...	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
::	Промежуточная аттестация
=	Каникулы

* рабочий учебный план и календарный учебный график дополнительно представлены в **Приложении 5**

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) обеспечивает 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 ОП-П.

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 6.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательной программы 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.

Колледж 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, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- включает 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 организована на каждом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях Колледжа, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах)

профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. 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 соответствующем 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:

- социально-гуманитарных дисциплин;
- общепрофессиональных дисциплин и МДК
- самостоятельной и воспитательной работы.

Лаборатории:

- безопасность жизнедеятельности
- информационных технологий.
- проектирования и разработки баз данных»
- разработки и интеграции программных решений»

Мастерские:

Освоения рабочей профессии или специальности (по отраслям)

Спортивный комплекс:

спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП 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

Программа сочетает обучение в Колледже и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем 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: 01 Образование и наука, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают

дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации 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: 01 Образование и наука,, 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, составляет 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».

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