МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ГАПОУ «ТЕТЮШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ

«Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Т.Ю.Адаева

31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 13 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

3-4 курс, приём 2021 г.

2023-2025 уч.год

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1547).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Разработчик: Кострина Е.Н., преподаватель ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии Математики и естественнонаучных дисциплин ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»,

протокол № 1 , от 31.08.2021 г

/В.Г. Мальгин/

Рекомендована педагогическим советом ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»,

протокол № 1 , от 31.08.2021 г.

председатель педагогического совета: /Т.Ю. Адаева/

Рецензент:_____

_____

_____

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**6**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**15**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**16**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13. «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Учебная дисциплина «Обеспечение проектной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В ходе изучения ОП 13 ставиться задача формирования следующих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3.Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. .Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
- ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.
- ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций
- ПК 4.3. Определять качество проектных операций.
- ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.
- ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;

- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;
- использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
- составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;
- применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

знать:

- правила постановки целей и задач проекта;
- основы планирования;
- активы организационного процесса;
- шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;
- процедуры верификации и приемки результатов проекта;
- теорию и модели жизненного цикла проекта;
- классификацию проектов;
- этапы проекта;
- внешние факторы своей деятельности;
- список контрольных событий проекта;
- текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;
- расписание проекта;
- стандарты качества проектных операций;
- критерии приемки проектных операций;
- стандарты документирования оценки качества;
- список процедур контроля качества;
- перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;
- схемы поощрения и взыскания;
- дерево проектных операций;
- спецификации, технические требования к ресурсам;
- объемно-календарные сроки поставки ресурсов;
- методы определения ресурсных потребностей проекта;
- классификацию проектных рисков;
- методы отображения рисков с помощью диаграмм;
- методы сбора информации о рисках проекта;
- методы снижения рисков.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**90**
в том числе:	
теоретическое обучение	**34**
практические занятия	**44**
Самостоятельная работа	**8**
Консультации	**2**
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 7 семестре	**2**

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение МДК			консультации	Промежуточная аттестация
			обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		самостоятельная работа обучающегося		
			всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	всего часов		
ПК 4.1	**Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций**	**24**	**12**	12	- **2**		
	Раздел 2. Предпроектное обследование предметной области.	**6**	**2**	4	**2**		
ПК 4.2, ПК 4.3	**Раздел 3. Организация проектных операций**	**34**	**10**	24	**2**		
ПК 4.4, ПК 4.5	**Раздел 4. Оценка затрат и завершение проекта.**	**14**	**10**	4	**2**		
Всего:		**78**	**34**	**44**	**8**	**8**	**4**
Максимальное количество часов		**90**					

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 13 «Обеспечение проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, домашняя работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций			
Тема 1.1 Проектная операция	**Содержание**		1
	Понятия «проект», «IT-проект». Отличительные особенности IT- проекта Объекты и субъекты управления. Результат и продукт проекта	1	
	Правила постановки целей и задач проекта. Критерии успешности Жизненный цикл IT-проекта. Организационная структура проекта	1	
	Практическая работа		2
	Выбор проекта, определение цели и задач проекта	1	
	СтандартANCIPMIPMBOKGuide 4thEdition, 2008, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288 —2005 Системная Инженерия. Процессы жизненного цикла систем.		
	Самостоятельная работа		
	Примеры соотношения ЖЦ ИС и ЖЦ проекта.	1	
	Руководство к своду знаний по управлению проектам		
Тема 1.2 Теория и модели жизненного цикла проекта	**Содержание**		
	Модель жизненного цикла информационных систем (ЖЦ ИС) на основе ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288—2005 Системная Инженерия. Процессы жизненного цикла систем	1	1
	Этапы модели ЖЦ ИТ: планирование, проектирование, разработка и внедрение, эксплуатация, поддержка, утилизация, обновление	1	
	Цели этапов жизненного цикла информационной системы (ЖЦ ИС). Шаблон адаптации модели ЖЦ ИС	1	
	Практическая работа		
	Цели этапов жизненного цикла информационной системы (ЖЦ ИС). Шаблон адаптации модели ЖЦ ИС	1	2
Тема 1.3 Дерево проектных	**Содержание**		
	Организационные структуры управления проектом: функциональная структура, проектная	1	1

операций	структура, матричная структура.		
	Группы процессов и области знаний управления проектами	1	
	Активы организационного процесса и факторы внешней среды предприятия Матрица задач жизненного цикла ИС.	1	
	Практические занятия		2
	Составление таблицы состава операций в рамках зоны ответственности процесса проектного управления	1	
	Контрольная работа	2	
Тема 1.4. Инициация проекта	**Содержание**		
	Адаптация ЖЦ проекта в интересах организации	1	1
	Шаблон адаптации модели жизненного цикла информационной системы		
	Технико-экономическое обоснование		
	Цель проекта	1	
	Устав проекта. Требования к уставу проекта. Шаблон проекта		
	Анализ участников проекта		
	Практические работы	2	2
	Разработка технико-экономического обоснования		
	Формирование цели проекта		
	Разработка устава проекта, используя шаблон		
	Создание прототипов		
	Реализация проекта		
Тема 1.5. Формирование требований проекта	**Содержание**		
	Шаблон протокола интервью. Схема и рекомендации по проведению интервью	1	1
	Система классификации проектов: географическое положение, промышленный сектор, фаза жизненного цикла проекта, продукция проекта	1	
	Практические работы		2
	21-22. Организация и проведение результативного интервью в соответствии с шаблоном	1	
	Самостоятельная работа		
	Исходные данные для разработки расписания	1	
	Инструменты и методы разработки расписания		
Раздел 2. Предпроектное обследование предметной области.			
Тема 2.1 Информация	**Содержание**		1

и информационные системы	Данные и информация; общий функционал информационных систем Информационный процесс Информационная система; классификация информационных систем. Требования, предъявляемые к информационным системам.	2	
	Практические работы		
	Этапы проектирования базы данных. Концептуальное проектирование: модель "сущность-связь"; расширенная модель "сущность-связь"	2	2
	Моделирование данных. Типовые функциональные компоненты информационных систем; понятие архитектуры информационных систем.	2	2
	Самостоятельная работа	1	
	Типы СУБД и моделей данных		
	Подходы к проектированию базы данных		
Раздел 3. Организация проектных операций			
Раздел 3.1 Планы управления проектом	**Содержание**		1
	Вспомогательные планы, базовая линия проекта, результаты анализа, проведенного проектной командой.	1	
	Формирование иерархической структуры проекта (ИСР). Критические факторы успеха.	1	
	Практические занятия		2
	Определение содержаний проекта	1	
	Построение ИСР		
Раздел 3.2. Формирование списка работ проекта	**Содержание**		1
	Инструменты и методы для определения списка работ	1	
	Список контрольных событий проекта	1	
	Практические занятия		2
	Сетевые диаграммы расписания проекта	1	
	Последовательность выполнения проектных работ		
	Определение логической последовательности выполнения работ		
	Самостоятельная работа	1	
	Составление сетевой диаграммы		
Раздел 3.3. Оценка трудоемкости и	**Содержание**		1
	Инструменты и методы для определения ресурсных потребностей проекта	2	

потребности в ресурсах	Параметры для оценки человеческих ресурсов. Схемы поощрения и взыскания.		
	Исходная информация определения длительности операций		
	Результаты процесса оценки длительности операций		
	Матрица ответственности		
	Практические занятия		2
	Технические требования к ресурсам. Объемно-календарные сроки поставки ресурсов.	2	
	Построение матрицы ответственности		
	Определение длительности операций на основе статистических данных		
	Самостоятельная работа		
	Параметры для оценки человеческих ресурсов	1	
	Схемы поощрения и взыскания		
	Инструменты и методы определения ресурсных потребностей проекта		
	Технические требования к ресурсам		
Раздел 3.4. Концептуальная оценка стоимости проекта	**Содержание**		1
	Стоимостная оценка проекта	1	
	Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, конечная оценка.		
	Практические занятия		2
	Шаблон сметы проекта.	1	
	Разработка базового плана по стоимости проекта.	1	
	Формирование сметы	2	
	Разработка базового плана по стоимости проекта	2	
	Самостоятельная работа		
	Стоимостная оценка проекта	1	
	Определять стоимость проектных работ		
	Определять изменение стоимости проектных операций в рамках своего проекта		
Раздел 3.5. Разработка и управление расписанием проекта	**Содержание**		1
	Исходные данные для разработки расписания	1	
	Инструменты и методы разработки расписания		
	Результаты разработки расписания		
	Практические занятия		2
	Организация управления расписанием проекта	1	
	Шаблон формы отчета о прогрессе проекта	1	
	Технология разработки расписания Шаблон последовательности формирования расписания проекта.	2	

	Использование шаблона последовательности формирования расписания проекта.	2	
	Осуществления подготовки отчета об исполнении операции по шаблону	2	
	Самостоятельная работа		
	Подобрать данные для разработки расписания	1	
Раздел 3.6. Управление качеством в проекте и организация управления качеством	**Содержание**		
	Процессы, влияющие на процесс обеспечения качества проекта	2	1
	Регламент по управлению качеством в проекте: мероприятия и график исполнения.		
	Процедура документирования.		
	Процедура согласования проекта.		
	Процедура утверждения документов.		
	Контрольные списки проверки качества. Стандарты качества проектных операций		
	Практические занятия		
	81. Корректирующие действия по контролю качества проектных операций	1	2
	82. Шаблон регистрации	1	
	83-84. Составление таблицы определения списка процедур для управления качеством	2	
	85-86. Контрольная работа	***2***	3
Раздел 3.7. Организация управления рисками. Шаблоны и формы управления рисками	**Содержание**		
	1-2. Основные понятия управления рисками. Классификация проектных рисков	1	1
	2-3. Уровни вероятности возникновения рисков		
	5-8. Методы сбора информации о рисках проекта: мозговой штурм, метод Дельфи, карточки Кроуфорда, опросы экспертов.		
	9-10. Методы отображения рисков с помощью диаграмм		
	11-12. Шаблон реестра рисков. Стандарт управления рисками ISO 15288		
	13-14. Шаблон плана реагирования на риски		
	15-16. Методы снижения рисков		
	17-18. Шаблон плана реагирования на риски		
	19-20. Методы снижения рисков		
	Практические занятия		
	21-22. Заполнения реестра рисков	2	2
	23-24. Заполнение таблицы по решению рисков проекта	2	
Раздел 4. Оценка затрат и завершение проекта.			

Тема 4.1. Оценка экономического внедрения программного обеспечения	**Содержание**		
	Бизнес-планирование. Операционная деятельность.	6	1
	Инвестиционная деятельность. Финансовая деятельность. .		
	Оценка эффективности инвестиций.		
	Функционально-стоимостной анализ процессов		
	Практические работы		
	Заполнение реестра рисков	2	2
	Планирование требований к информационной системы		
	Сбор пользовательской информации и детализированное проектирование		
	Построение (прототипирование) информационной системы.		
	Ознакомление с формами исходных документов предметной области, выделение всех атрибутов документов		
	Определение количества возможных значений атрибутов и доменов атрибутов; выделение составных, производных атрибутов;		
	Идентификация типов сущностей и типов связей, представляющих интерес для проектируемой базы данных.		
	Самостоятельная работа		
	Рекомендации по проектированию пользовательского интерфейса	1	
	Создание прототипов		
	Реализация проекта		
	Анализ исходных документов и принятие решения об использовании специализации/генерализация и категоризации типов сущностей		
	На основе диаграммы «сущность-связь» разработка схемы реляционной базы данных		
Тема 4.2. Грамотное завершение проекта	**Содержание**		
	Определение момента окончания проекта.	4	1
	Функция руководителя проекта на завершающем этапе		
	Процесс завершения проекта.		
	Практические работы		
	Роспуск команды, работавшей над проектом.	2	2
	Закрытие банка данных проекта. Завершение работ.		
	Завершающая проверка и подведение итогов проекта.		
	Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту.		
	Постпроектная оценка.		
	Разработка спецификаций процессов		

	Имитация проектных спецификаций		
	Подготовка к экзамену **(консультация)**	2	
	Экзамен	*2*	***3***
	ВСЕГО	***90 (78/ 8/ 4)***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины ОП 13 Обеспечение проектной деятельности предполагает наличие учебного кабинета документационного обеспечения управления и учебного кабинета информационных технологий и компьютеризации делопроизводства.

Оборудование учебного кабинета информационно-компьютерных технологий:

- стол обучающегося – 14 шт.
- стул – 29 шт.
- компьютеры (рабочие станции) – 10 шт.;
- рабочее место педагога – 1 шт.;
- проектор – 1 шт.
- аудиторная доска (маркерная) – 1 шт;
- интерактивная доска (с карандашом) – 1 шт.;
- печатное устройство;
- колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Нехорошкова Л.Г. Управление проектами разработки программного обеспечения: Практикум / Л.Г. Нехорошкова. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009.
2. Ройс У. Управление проектами по созданию программного обеспечения. - М.: Лори-пресс, 2010.
3. Скопин И.Н. Основы менеджмента программных проектов. Курс лекций: Учеб. пособие / Скопин И.Н. - М.: ИНТУИТ, 2009.
4. Филлипс Дж. Управление проектами в области информационных технологий: (+ cdrom). - М.: Лори-пресс, 2009.

Дополнительная литература

1. PMBOK ProjectManagementInstitute, Inc., 2004. – 388с.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288 —2005 Системная Инженерия. Процессы жизненного цикла систем.
3. Гради Буч, Джеймс Рамбо, Ивар Якобсон. Язык UML. Руководство пользователя – М.: ДМК Пресс, 2007г.
4. Джим Арлоу, АйлаНейштадт. UML2 и Унифицированный процесс. Практический объектно-ориентированный анализ и проектирование, 2-е издание – СПб.: Символ-Плюс, 2007г.
5. Демарко Т. Человеческий фактор: успешные проекты и команды / Т. Демарко, Т. Листер.– 2-е изд. – Символ-Плюс, 2007. – 256 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://window.edu.ru/resource/597/60597
2. http://projectimo.ru/upravlenie-proektami/ehtapy-proekta.html
3. https://www.wrike.com/ru/blog/idealnyj-plan-upravleniya-proektom-ot-pyati-ekspertov/
4. http://upravlenie-proektami.ru/plan-upravleniya-proektom-chto-vklyuchaet-i-kak-ego-razrabotat

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	*2*
Умения	
выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности; описывать свою деятельность в рамках проекта; сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта; определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта; работать в виртуальных проектных средах; определять состав операций в рамках своей зоны ответственности; использовать шаблоны операций; определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности; определять длительность операций на основании статистических данных; осуществлять подготовку отчета об исполнении операции; определять изменения стоимости операций; определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций; документировать результаты оценки качества; выполнять корректирующие действия по	Выполнение практических занятий Устный опрос

качеству проектных операций; определять ресурсные потребности проектных операций; определять комплектность поставок ресурсов; определять и анализировать риски проектных операций; использовать методы сбора информации о рисках проектных операций; составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций; применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;	
Знания	
правила постановки целей и задач проекта; основы планирования; активы организационного процесса; шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; процедуры верификации и приемки результатов проекта; теорию и модели жизненного цикла проекта; классификацию проектов; этапы проекта; внешние факторы своей деятельности; список контрольных событий проекта; текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности; расписание проекта; стандарты качества проектных операций; критерии приемки проектных операций; стандарты документирования оценки	Выполнение проверочных работ Тестирование Устный опрос

качества; список процедур контроля качества; перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций; схемы поощрения и взыскания; дерево проектных операций; спецификации, технические требования к ресурсам; объемно-календарные сроки поставки ресурсов; методы определения ресурсных потребностей проекта; классификацию проектных рисков; методы отображения рисков с помощью диаграмм; методы сбора информации о рисках проекта; методы снижения рисков.	

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОП 13 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля**
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Знание нормативных документов, регламентирующих профессиональную деятельность педагога	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- Знание структуры профессиональной деятельности и критериев ее оценки	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	- Понимание профессиональных интересов и ответственности	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Анализ и алгоритмизация собственной деятельности для решения теоретических и практикоориентированных (профессиональных) задач	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	- Моделирование собственной деятельности с учетом одного или нескольких параметров	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами	- Оценка эффективности решения теоретических и практикоориентированных (профессиональных) задач	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса	- Наличие опыта работы по специальности, самостоятельной профессиональной деятельности	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- Наличие опыта участия в научно-исследовательской и проектной деятельности, олимпиадах, конференциях	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий	- Знание современных программно-аппаратных средств ИКТ для сбора, систематизации и анализа исходных источников информации	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.	- Содержание проектных операций соответствует тематике, цели и задачам проекта	Устный опрос Практическая работа Проверочная работа
ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций	- Сроки и стоимость проектных операций определены верно в соответствии с уставом проекта	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ПК 4.3. Определять качество проектных операций.	- Проведен анализ качества проектных операций в соответствии с техническим заданием проекта	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.	- Ресурсы проектных операций определены верно и позволяют обеспечить содержание проектных операций	Устный опрос Тестирование Практическая работа Проверочная работа
ПК 4.5. Определять	1) Сбор информации о рисках проекта	Устный опрос

риски проектных операций.	сделан на основе выбранного метода и оформлены в форме регистрации рисков. 2) По полученным результатам верно выбран метод снижения рисков	Практическая работа Проверочная работа