

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГБПОУ РД «ИНДУСТРИАЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности

Код и наименование специальности: 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

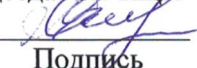
Квалификация выпускника: техник-программист.

Профиль получаемого профессионального образования: технический.

2022 г.


ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией

Протокол № от «30» 08 2022 г.
Председатель ПШК


Подпись
30. 08

Магомедова Р.М.
ФИО
2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР


Подпись
30 08

Шабанова М.М.
ФИО
2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04. Обеспечение проектной деятельности разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования утвержденного приказом Минобрнауки России от 13.08.2014 N 1001 (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33795);

по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)».

с учетом:

- профиля получаемого образования.
- примерной программы (*указывается при наличии*);
- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (разработаны Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России совместно с ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2022/2023 учебный год.

Разработчик: Магомедова И.А. преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ РД ИПК.

Рецензенты/ эксперты: Магомедова Р.М. заведующая отделением «Информатика и ИКТ»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17
6. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по профессиональному модулю ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 Обеспечение проектной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО Прикладная информатика (по отраслям), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Обеспечение проектной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обеспечивать содержание проектных операций
2. Определять сроки и стоимость проектных операций
3. Определять качество проектных операций
4. Определять ресурсы проектных операций
5. Определять риски проектных операций

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышения квалификации и переподготовки) работников ИТ сферы на базе основного общего образования.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ОПОП СПО

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля в соответствии с рабочим учебным планом (РУП):

всего – 873 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 630 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 486 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 243 часа;

учебной и производственной практики – 72 и 72 часа.

Отметка	Число баллов, необходимое для получения отметки
« 5 » (отлично)	23-25
« 4 » (хорошо)	18-22
« 3 » (удовлетворительно)	13-17
« 2 » (неудовлетворительно)	менее 12

Вопросы для проведения квалификационного экзамена по ПМ.04.01. Обеспечение проектной деятельности

1. Определение понятия «проект», классификация проектов. Жизненный цикл проекта
2. Стандарты управления проектами. Принципы и методы управления проектами. Критерии успешности проекта
3. Понятие модели жизненного цикла проекта. Этапы жизненного цикла информационной системы (ЖЦ ИС).
4. Шаблон адаптации модели ЖЦ ИС. МЖЦ ИС на основе ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Системная Инженерия. Результат и продукт проекта.
5. IT-проект: понятие, назначение. Жизненный цикл и организационная структура IT-проекта
6. Задачи инициации проекта. Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС.
7. Правила постановки целей и задач проекта.
8. Этапы и объекты разработки технико-экономического обоснования. Правила постановки целей и задач проекта.
9. Формирование бизнес-цели проекта.
10. Разработка устава проекта. Его структура и методы разработки. Требования к уставу проекта. Шаблон проекта
11. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ
12. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах. оценка стоимости проекта
13. Шаблон сметы проекта.
14. Технология разработки расписания. Разработка расписания проекта методом критического пути
15. Организация управления качеством. Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению качеством в проекте.
16. Основные понятия управления рисками. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий
17. Методики идентификации рисков.
18. Определение ролей проекта. Матрица ответственности проекта
19. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков
20. Формирование стратегии коммуникаций
21. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта
22. Инфраструктура проекта
23. Стадия оценки реализуемости проекта. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод
24. Оценка реализуемости проектного расписания.
25. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов
26. Управление проектом на фазе проектирования
27. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей
28. Управление проектом на фазах разработки и внедрения

	планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

29. Программное обеспечение для управления проектами
30. Система управления проектами MS Project: назначение, характеристика
31. Основные действия с данными в таблицах представлений Project
32. Основы создание проекта MS Project
33. Работа с задачами проекта MS Project
34. Работа с ресурсами и назначениями в проекте MS Project
35. Выравнивание загрузки ресурсов проекта MS Project
36. Работа с задачами, ресурсами и назначениями проекта MS Project
37. Работа с проектом MS Project в целом

21. Какой метод еще называется «операции в узлах»
- Метод стрелочных диаграмм
 - Определение зависимостей
 - Метод предшествования
 - Шаблоны расписания сети

Ключ

№ п/п	Ответы	Количество баллов
1.	с	1
2.	б	1
3.	а	1
4.	с	1
5.	б	1
6.	В,с,д,е	2
7.	с	1
8.	с	1
9.	А,с,д	2
10.	а	1
11.	а	1
12.	а	1
13.	д	1
14.	А,б,д	2
15.	а	1
16.	б	1
17.	б	1
18.	а	1
19.	А,б,д	2
20.	б	1
21.	с	1
	Всего	25

Критерии оценивания:

- d) Портфель проекта
 - e) Фаза
 - f) Продукт проекта
11. Метод планирования команды проекта, состоящей из операции по установлению связей с потенциальными членами команды, называется....
- a) Налаживание связей
 - b) Теория организации
12. Инструмент для определения навыков, необходимых членам команды проекта называется
- a) Реестр навыков
 - b) Матрица ответственности
 - c) Матрица подотчетности
13. Обозначение части работ проекта, за выполнение которой несет ответственность определенное лицо, называется
- a) Ответственность
 - b) Полномочия
 - c) Квалификация
 - d) Роль
14. Для определения длительности операций используют следующие инструменты:
- a) Оценка по трем точкам
 - b) Параметрическая оценка
 - c) Метод предшествования
 - d) Оценка по аналогам
15. Процесс установления стоимости ресурсов проекта, основанный на определенных фактах и допущениях называется:
- a) Стоимостная оценка
 - b) Параметры операции
 - c) Длительность проекта
16. Ориентированный на результаты способ группировки элементов проекта, который упорядочивает и определяет общее содержание проекта, называется:
- a) Проектная структура
 - b) Иерархическая структура
 - c) Офис управления проектом
17. Продолжительность времени, необходимого для выполнения операции, называется...
- a) Параметры операции
 - b) Длительность операции
 - c) Длительность проекта
18. Схематическое отображение плановых операций проекта и логических взаимосвязей (зависимостей) между ними – это
- a) Сетевые диаграммы
 - b) Параметры операции
 - c) Список операций
19. План управления проектом делят на три блока:
- a) Результаты анализа
 - b) Базовая линия проекта
 - c) Управляющие планы
 - d) Вспомогательные планы
20. Какой метод еще называется «операции на дугах»
- a) Метод предшествования
 - b) Метод стрелочных диаграмм
 - c) Определение зависимостей
 - d) Шаблоны расписания сети

- a) Полномочия
- b) Квалификация
- c) Ответственность
- d) Роль

3. Для определения команды проекта существуют требования к ресурсам операции, которые содержатся в ...

- a) План управления проектом
- b) Организационные диаграммы
- c) Активы организационного процесса

4. Работа, которую член команды проекта должен выполнить для завершения операций проекта, называется...

- a) Полномочия
- b) Роль
- c) Ответственность
- d) Квалификация

5. Распределенный во времени суммарный исходящий денежный поток проекта, используемый для измерения и мониторинга исполнения стоимости проекта, называется...

- a) Базовый план по стоимости
- b) Стоимостная оценка
- c) Длительность операции
- d) Стоимостная оценка

6. Для обеспечения анализа совокупностей навыков компоненты группируются в 4 категории:

- a) реестр навыков;
- b) стратегические навыки;
- c) навыки межличностного общения;
- d) технические навыки;
- e) административные навыки

7. Знания о планировании команды проекта, накопленные в результате выполненных ранее проектов – это....

- a) Организационные диаграммы
- b) План управления проектом
- c) Активы организационного процесса

8. Право задействовать ресурсы проекта, принимать решения и утверждать одобрение действий или результатов, называется...

- a) Ответственность
- b) Роль
- c) Полномочия
- d) Квалификация

9. Существуют различные форматы документирования распределения ролей и ответственности членов команды проекта:

- a) текстовый;
- b) линейный;
- c) иерархический;
- d) матричный.

10. Совокупность взаимосвязанных проектов, управление которыми координируется для достижения преимуществ и степени управляемости, недоступных при управлении ими по отдельности.....- это-

- a) Программа
- b) Результат проекта
- c) Проект

14.	a	1
15.	c	1
	Всего	22

Критерии оценивания:

Отметка	Число баллов, необходимое для получения отметки
« 5» (отлично)	20-22
« 4» (хорошо)	16-19
« 3» (удовлетворительно)	12-15
« 2 « (неудовлетворительно)	менее 11

1.2.

Промежуточная аттестация

Задания 1. Вы — руководитель проекта. Опишите:

- наименование проекта;
- цели проекта;
- задачи проекта;
- обоснование проекта.

Задание 2. Укажите жизненные циклы и вехи проекта.

Задание 3. Опишите участников проекта и их влияние на проект.

Задание 4. Создайте иерархическую структуру работ проекта.

Критерии оценки:

Отметка «5» (отлично) выставляется за задания, выполненные полностью в соответствии с текстом задания.

Отметка «4» (хорошо) выставляется за выполнение всех заданий, но отдельные из них имеют некоторые недочеты.

Отметка «3» (удовлетворительно) выставляется за частично выполненные задания.

Отметка «2» (неудовлетворительно) выставляется за невыполненные или неверно выполненные задания.

Технология разработки цифровых образовательных проектов

3.1. Текущий контроль

1. Для определения иерархии подотчетности применяется.....
 - a) Матрица подотчетности
 - b) Реестр навыков
 - c) Матрица ответственности
2. Навыки и способности, необходимые для выполнения операций проекта, называется...

11. Перечень работ, запланированных для выполнения называется
- пакеты работ
 - нижний уровень работ
 - операции
 - список операций
12. По степени автоматизации методы проектирования разделяются на:
- компьютерное проектирование
 - автоматизированное проектирование
 - ручное проектирование
13. Организационная структура называется так же
- Текстовый
 - Линейный
 - Иерархический
 - Матричный
14. Единица работ, в результате которой создается конкретный результат по внедрению информационной системы – это...
- Операции
 - Пакеты работ
 - Нижний уровень работ
15. Какой способ разработки иерархической структуры работ описан: 1. Сбор исходной информации. 2. Выбор типа ИСР. 3. Определение степени детализации ИСР.
- Снизу вверх
 - По диагонали
 - Сверху вниз
 - Слева направо

Ключ

№ п/п	Ответы	Количество баллов
1.	d	1
2.	функциональная	2
3.	A,b	2
4.	b	1
5.	a	1
6.	c	1
7.	A,b,c,e	2
8.	B,d	2
9.	A,b,d	2
10.	B,c,d	2
11.	d	1
12.	A,c	2
13.	c	1

3. По степени использования типовых проектных решений различают следующие методы проектирования:
- а) типовое
 - б) оригинальное
 - в) компьютерное
4. Состояния через которые проходит проект, называют...
- а) Продукт проекта
 - б) Фаза
 - в) Результат проекта
 - г) Портфель проекта
 - д) Проект
 - е) Программа
5. Набор проектов, программ и других работ, объединенных вместе с целью эффективного управления данными для достижения стратегических целей организации – это
- а) Портфель проекта
 - б) Продукт проекта
 - в) Результат проекта
 - г) Фаза
 - д) Проект
 - е) Программа
6. Совокупность взаимосвязанных проектов, управление которыми координируется для достижения преимуществ и степени управляемости, недоступных при управлении ими по отдельности.....- это-
- а) Результат проекта
 - б) Проект
 - в) Программа
 - г) Портфель проекта
 - д) Фаза
 - е) Продукт проекта
7. Выбери 4 группы процессов жизненного цикла.
- а) Процессы проекта
 - б) Процессы соглашения
 - в) Процессы предприятия
 - г) Элементные процессы
 - д) Технические процессы
 - е) Системные процессы
8. Модели жизненного цикла:
- а) матричная
 - б) спиральная
 - в) кольцевая
 - г) каскадная
9. По степени адаптивности проектных решений выделяют следующие методы:
- а) реконструкция
 - б) параметризация
 - в) индивидуализация
 - г) реструктуризация
10. Для определения последовательностей операций используется три типа зависимостей:
- а) Внутренняя;
 - б) жесткая;
 - в) нежесткая внешняя;
 - г) внешняя

Знание схемы поощрения и взыскания;		
<p>ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций</p> <p>Определение основных принципов планирования ресурсов, планирование поставок.</p> <p>Методы определения ресурсных потребностей проекта;</p>	<p>Наблюдение, устный опрос (фронтальный и индивидуальный)</p> <p>Текущий контроль в форме:- защиты практических и лабораторных работ;</p>	<p>Тема 4.1. Управление ресурсами проекта</p>
<p>ПК 4.5. Определяет риски проектных операций</p> <p>Формулирование методов анализа и прогнозирования риска и неопределенности;</p> <p>Решение вопросов управления риском в течение жизненного цикла проекта.</p>	<p>Наблюдение, устный опрос (фронтальный и индивидуальный)</p> <p>Текущий контроль в форме:- защиты практических и лабораторных работ;</p>	<p>Тема 5.2. Управление коммуникациям и проекта</p>

6. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по профессиональному модулю ПМ.04 Обеспечение проектной деятельности

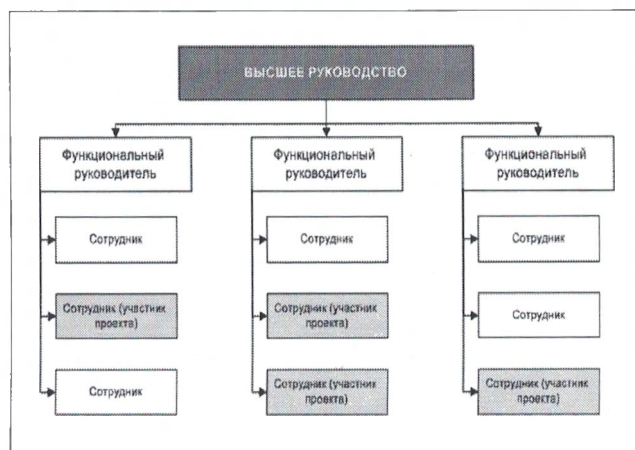
Основы проектной деятельности

1.1. Текущий контроль

1. Производимое изделие или услуга, которое можно измерить и которое может быть как конечным звеном производственной цепи, так и элементом.... -это

- Проект
- Программа
- Фаза
- Продукт проекта
- Результат проекта
- Портфель проект

2. _____ структура управления имеет вид:



5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля, осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного и практического экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Наименование тем
<p>ПК 4.1. Обеспечивать содержания проектных операций ; Знание правил постановки целей и задач проекта; Знание основы планирования; Знание активы организационного процесса; Знание шаблон, форм, стандартов содержания проекта; Знание теории и моделей жизненного цикла проекта; Знание процедур верификации и приемки результатов проекта; Знание внешних фактор своей деятельности; Знание классификации проектов; Знание списка контрольных событий проекта.</p>	<p>Наблюдение, устный опрос (фронтальный и индивидуальный) Текущий контроль в форме:- защиты практических и лабораторных работ</p>	<p>Тема 1.1 Основы управления проектами Тема 1.2. Классификация типов проектов</p>
<p>ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций Знание текущей стоимости ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;</p>	<p>Наблюдение, устный опрос (фронтальный и индивидуальный) Текущий контроль в форме:- защиты практических и лабораторных работ</p>	<p>Тема 2.1. Управление стоимостью проекта</p>
<p>ПК 4.3. Определять качество проектных операций критерии приемки проектных операций; Знание стандартов качества проектных операций; Знание стандартов документирования оценки качества; Знание списка процедур контроля качества; Знание перечня корректирующих действий по контролю качества проектных операций;</p>	<p>Наблюдение, устный опрос (фронтальный и индивидуальный) Текущий контроль в форме:- защиты практических и лабораторных работ;</p>	<p>Тема 3.1. Управление качеством проекта</p>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль реализуется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебная, методическая, справочная литература, раздаточный материал, контрольно-оценочные средства;
- комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- проектор, экран, локальная сеть, доступ к глобальной сети Интернет, программное обеспечение общего и профессионального назначения.
- Колонки и акустические системы;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мазур И.И. «Управление проектами», М «ООО Омега-Л», 2020
2. Разу М. «Управление проектом», Москва, 2019
3. Петров В.Н.. Информационные системы. - С-Пб.: Питер, 2021.

Дополнительные источники:

1. Разу М. «Управление программами и проектами», Москва, 2020
2. Годин В.В. Управление информационными ресурсами, М, 2019
3. Голицина О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Базы данных: Учеб. пособие М.:Форум.2020-400с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.sety.ru/>
2. <http://fio.ifmo.ru/>
3. http://www.int-edu.ru/soft/infl_3.html
4. <http://periodika.websib.ru/node/9018>
5. <http://www.openet.edu.ru/>

Периодические издания:

1. «Мир ПК»
2. «Компьютер пресс»
3. «Softline»

	проектных операций	
4.	Применение методов снижения рисков применительно к проектным операциям	6
5.	Разработка проекта в Microsoft Project Expert	6
6.	Анализ чувствительности проекта	6
7.	Анализ сценариев развития проекта	6
8.	Метод построения дерева решений проекта	6
9.	Имитационное моделирование рисков на базе метода Монте-Карло	6
10.	Основные методы снижения рисков. Избежание, передача, сокращение, удержание. Способы защиты.	6
11.	Страхование рисков проекта. Хеджирование. Распределение рисков между участниками сделок. Гарантии. Лимитированные. Резервные фонды.	6
12.	Организация работ по управлению рисками Управление риском в течении жизненного цикла проекта.	6
Подготовка курсового проекта		4
Самостоятельная работа при изучении раздела		54
Изучение теоретического материала		
Подготовка к компьютерному тестированию		
Оформление практических работ		
Учебная практика		72
1.	Обеспечение содержания проектных операций для заданного вида работы	14
2.	Определение сроков и стоимости проектных операций.	14
3.	Определение качества проектных операций.	14
4.	Определение ресурсов проектных операций	14
5.	Определение рисков проектных операций.	16
Производственная практика		72
Всего		873

	7.	Планирование поставок, объемно-календарные сроки поставки ресурсов, методы определения ресурсных потребностей проекта.	6	
	8.	Поставки материально-технических ресурсов.	8	
	9.	Управление запасами. Основные понятия. Виды запасов.	8	
	10.	Затраты на формирование и хранение запасов. Оптимизация размера запаса.	8	
Подготовка курсового проекта			4	
Самостоятельная работа при изучении раздела			42	
Изучение теоретического материала				
Подготовка к компьютерному тестированию				
Оформление практических работ				
Раздел 5. Определение рисков проектных операций			106	
Тема 5.1. Управление рисками	Содержание учебного материала		12	2
	1.	Управление рисками. Анализ проектных рисков Основные понятия. Понятия риск и неопределенность. Виды риска в проекте.	2	
	2.	Методы анализа и прогнозирования риска и неопределенности.	2	
	3.	Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Методы отображения рисков с помощью диаграмм.	2	
	4.	Вероятностные методы оценки рисков. Экспертный анализ рисков	2	
	5.	Анализ показателей предельного уровня	2	
	6.	Методы снижения рисков	2	
Тема 5.2. Управление коммуникациями проекта	Содержание учебного материала		16	
	1.	Управления коммуникациями проекта	4	
	2.	Информационные технологии управления проектами	4	
	3.	Обзор программного обеспечения по управлению проектами представленного на Российском рынке. Особенности внедрения информационных систем управления проектами	4	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		74	
	1.	Определение и анализ рисков проектных операций	10	
	2.	Использование методов сбора информации о рисках проектных операций	4	
	3.	Составление списка потенциальных действий по реагированию на риски	6	

	3.	Выполнение корректирующие действий по качеству проектных операций	8		
	4.	Разработка проекта в Microsoft Project Expert	8		
	5.	Современная концепция управления качеством, стандарты качества проектных операций, критерии приемки проектных операций, стандарты документирования оценки качества.	8		
	6.	Методы контроля качества	8		
	7.	Список процедур контроля качества, перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций, схемы поощрения и взыскания.	6		
	8.	Обеспечение функционирования и совершенствования системы менеджмента качества.	6		
	9.	Сертификация продукции проекта.	6		
Подготовка курсового проекта			4		
Самостоятельная работа при изучении раздела			37		
Виды работ					
Изучение теоретического материала					
Подготовка к компьютерному тестированию					
Оформление практических работ					
Раздел 4. Определение ресурсов проектных операций.			86		
Тема 4.1. Управление ресурсами проекта	Содержание учебного материала		16	2	
	1.	Основные принципы планирования ресурсов проекта Ресурсы проекта.	4		
	2.	Процессы управления ресурсами	4		
	3.	Основные задачи управления ресурсами. Материально-техническое обеспечение проекта.	4		
	4.	Структурная модель управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов.	4		
	Лабораторные работы			-	
	Практические занятия			66	
	1.	Определение ресурсные потребности проектных операций	6		
	2.	Определение комплектности поставок ресурсов	6		
	3.	Разработка проекта в Microsoft Project Expert	6		
4.	Управление закупками ресурсов. Основные задачи закупок и поставок. Правовое регулирование закупок и поставок.	6			
5.	Организационные формы закупок. Основные требования к управлению закупками и поставками.	6			
6.	Управление поставками. Типы товарных рынков. Договоры на поставку ресурсов.	6			

Самостоятельная работа при изучении раздела		68		
Изучение теоретического материала				
Подготовка к компьютерному тестированию				
Оформление практических работ				
Раздел 2. Определение сроков и стоимости проектных операций		84		
Тема 2.1. Управление стоимостью проекта	Содержание учебного материала		8	
	1.	Основные принципы управления стоимостью проекта	1	
	2.	Роль метода освоенного объема в управлении проектом.	1	
	3.	Текущая стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности.	1	
	4.	Бюджетирование проекта	1	
	5.	Методы контроля стоимости проекта	1	
	6.	Отчетность по затратам	1	
	7.	Управление продолжительностью проекта	1	
	8.	Расписание проекта. Анализ и прогнозирование состояния проекта с помощью метода освоенного объема.	1	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		72	
	1.	Определение стоимости проектных операций	14	
	2.	Определение длительности операций на основании статистических данных	14	
	3.	Осуществление подготовки отчета об исполнении операции	14	
4.	Определение изменения стоимости операций	14		
5.	Разработка проекта в Microsoft Project Expert	16		
Подготовка курсового проекта		4		
Самостоятельная работа при изучении раздела		42		
Изучение теоретического материала				
Подготовка к компьютерному тестированию				
Оформление практических работ				
Раздел 3. Определение качества проектных операций		70		
Тема 3.1. Управление качеством проекта	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		66	
	1.	Определение факторов, оказывающих влияние на качество результата проектных операций	8	
2.	Документирование результатов оценки качества	8		

	2.	Определение и допущение деятельности в рамках проекта	4	
	3.	Контрольные задания	4	
Тема 1.7. Инициация проекта	Содержание учебного материала		12	
	1.	Инициация проекта Понятие «Инициация проекта».	2	
	2.	Причины отклонения проекта. Декларация о намерениях	2	
	3.	Разработка концепции и цели проекта	2	
	4.	Основные характеристики проектного плана	1	
	5.	Преинвестиционная фаза проекта	1	
	6.	Технико-экономическое обоснование проекта	1	
	7.	Проектная документация и ее разработка	1	
	8.	Инвестиционная и завершающая фазы проекта	1	
	9.	Проектные стратегии	1	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		20	
	1.	Технико-экономическое обоснование проекта	8	
	2.	Формирование цели проекта	4	
	3.	Разработка устава проекта, используя шаблон	4	
	4.	Решение заданий	4	
	Тема 1.8. Подсистемы управления проектами	Содержание учебного материала		4
1.		Концепция «Треугольник управления проектами» Подсистема управления ресурсами	2	
2.		Понятие команды проекта. Принципы и стадии развития команды проекта. Управление развитием и деятельностью команды	2	
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		12		
1.		Определение функциональных обязанностей участников команды проекта	6	
2.		Использование шаблона операций	6	
Подготовка курсового проекта			4	

жизненного цикла проекта		Модель жизненного цикла информационных систем (ЖЦ ИС) на основе ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288—2005 Системная Инженерия. Процессы жизненного цикла систем.	2		
	2.	Этапы модели ЖЦ ИТ: планирование, проектирование, разработка и внедрение, эксплуатация, поддержка, утилизация, обновление	2		
	3.	Цели этапов жизненного цикла информационной системы (ЖЦ ИС).	2		
	Лабораторные работы				
	Практические занятия		12		
	1.	Модель жизненного цикла информационных систем	4		
	2.	Шаблон адаптации модели ЖЦИС	4		
	3.	Процессы жизненного цикла систем	4		
	Тема 1.5. Дерево проектных операций	Содержание учебного материала		8	
		1.	Организационные структуры управления проектом: функциональная структура, проектная структура, матричная структура	2	
2.		Группы процессов и области знаний управления проектами	2		
3.		Активы организационного процесса и факторы внешней среды предприятия	2		
4.		Матрица задач жизненного цикла ИС	2		
Лабораторные работы		-			
Практические занятия		16			
1.		Схемы функциональная структура, проектная структура, матричная структура	4		
2.		Матрица задач ЖЦИС	4		
3.		Составление таблицы состава операций в рамках зоны ответственности процесса проектного управления	8		
Тема 1.6. Окружающая среда проекта	Содержание учебного материала		8		
	1.	Понятие окружающей среды проекта	2		
	2.	Проект и предприятие.	2		
	3.	Внешние факторы воздействия на проект	2		
	4.	Тестирование.	2		
	Лабораторные работы		-		
	Практические занятия		16		
	1.	Воздействие на проект. Факторы воздействия на проект	8		

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) Обеспечение проектной деятельности

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности		873	
Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций		140	
Тема 1.1 Основы управления проектами	Содержание учебного материала	4	1
	1. Базовые понятия управления проектами Понятие проекта. Управление проектами. Правила постановки целей и задач проекта.	2	
	2. Проект как объекты и субъекты управления	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	12	
	1. Выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности	4	
	2. Описание деятельности в рамках проекта	4	
	3. Выбор проекта, определение цели и задач проекта	4	
Тема 1.2. Классификация типов проектов	Содержание учебного материала	2	
	1. Классификация типов проектов (Курсовая работа) Малые проекты, мегапроекты, сложные проекты, краткосрочные проекты, бездефектные проекты, международные проекты. Цели и стратегии проектов.	2	
	Лабораторные работы	-	
Тема 1.3 .Участники проекта	Практические занятия	-	
	Содержание учебного материала	4	
	1. Участники проекта. Основные функции и взаимодействие участников проекта.	2	
	2. Содержание и принципы управления проектами	2	
	Лабораторные работы	-	
Тема 1.4. Теория и модели	Практические занятия	-	
	Содержание учебного материала	6	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная	Производственная (по профилю специальности)
			Всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая работа (проект)	Всего	в т.ч., курсовая работа (проект)		
ОК 1. - 10. ПК 4.1	Раздел 1. Обеспечение содержания проектных операций.	208	140	88	4	68			
ОК 1. - 10. ПК 4.2	Раздел 2. Определение сроков и стоимости проектных операций	126	84	72	4	42			
ОК 1. - 10. ПК 4.3	Раздел 3. Определение качества проектных операций	107	70	66	4	37			
ОК 1. - 10. ПК 4.4	Раздел 4. Определение ресурсов проектных операций.	128	86	66	4	42			
ОК 1. - 10. ПК 4.5	Раздел 5. Определение рисков проектных операций.	160	106	74	4	54			
Учебная практика		72						72	
Производственная практика		72							72
Всего:		873	486	366	20	243	72	72	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Объём профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	873
Обязательная, аудиторная учебная нагрузка (всего)	630
в том числе:	
Практические занятия	366
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	243
Курсовая работа	20
Учебная практика	72
Производственная практика	72
Итоговая аттестация в форме диф. зачета и квалификационного экзамена	

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402833

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен с 20.01.2025 по 20.01.2026