

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор IT-институт

З.Х. Павлова

(подпись)

29.06.2023

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**(4617) Управление проектами**

Направление подготовки (специальность): **15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

Направленность: **магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная; заочная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);**

Трудоемкость дисциплины: **4 з.е. (144 час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ, канд.экон.наук Герасимова М.В.

Рецензент

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ канд.экон.наук Тасмуханова А.Е.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 24.04.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой

Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ)\_\_\_\_\_ Гамилова Д. А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ\_\_\_\_\_ М.М. Закирничная

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в ОПЛА и внесена в электронную базу данных

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины (исходя из формирования этапов по компетенциям):

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям): Менеджмент в образовании; Педагогический дизайн; Саморазвитие личности и управление коммуникациями; Технологическая (проектно-технологическая) практика

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули);

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений (в том числе элективные дисциплины): Обязательная часть;

### Форма обучения: очная

| Семестр,<br>в котором<br>преподается<br>дисциплина | Трудоемкость дисциплины       |       |                 |     | Вид<br>промежу-<br>точной<br>аттестации |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------|-----|-----------------------------------------|
|                                                    | Зачет-<br>ные<br>едини-<br>цы | Часы  |                 |     |                                         |
|                                                    |                               | Общая | В том числе     |     |                                         |
|                                                    |                               |       | контакт-<br>ная | СРО |                                         |
| 2                                                  | 4                             | 144   | 38              | 106 | диф.зачет;                              |
| ИТОГО:                                             | 4                             | 144   | 38              | 106 |                                         |

### Форма обучения: заочная

| Семестр,<br>в котором<br>преподается<br>дисциплина | Трудоемкость дисциплины       |       |                 |     | Вид<br>промежу-<br>точной<br>аттестации |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-----------------|-----|-----------------------------------------|
|                                                    | Зачет-<br>ные<br>едини-<br>цы | Часы  |                 |     |                                         |
|                                                    |                               | Общая | В том числе     |     |                                         |
|                                                    |                               |       | контакт-<br>ная | СРО |                                         |
| 2                                                  | 4                             | 144   | 10              | 134 | диф.зачет;                              |
| ИТОГО:                                             | 4                             | 144   | 10              | 134 |                                         |

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| № пп. | Формируемые компетенции                                                                                                | Шифр/индекс компетенции |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1     | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                        | УК-2-23-1               |
| 2     | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3-23-1               |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Шифр компетенции | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                      | Шифр результата обучения | Результат обучения                                                                                                                                                                                   |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-2-23          | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию<br>УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта | З(УК-2-23)               | Знать:<br>Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта . |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                        | У(УК-2-23)               | Уметь:<br>оценивать эффективность инвестиций в проект для решения задач обоснования эффективности технологических проектов                                                                           |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                        | В(УК-2-23)               | Владеть:<br>навыками разработки ТЭО проекта; навыками разработки управленческого решения в проектном управлении                                                                                      |
| УК-3-23          | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта                                                           | З(УК-3-23)               | Знать:<br>Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.                                             |

| Шифр компетенции | Индикаторы достижения компетенций | Шифр результата обучения | Результат обучения                                               |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                  |                                   | У(УК-3-23)               | Уметь:<br>управлять функциональными областями реализации проекта |
|                  |                                   | В(УК-3-23)               | Владеть:<br>навыками проектного управления                       |

### 3. Структура дисциплины

#### 3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Форма обучения: очная

| Вид учебной работы                                                                                              | Всего и по семестрам, часы | 1 | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Контактная работа, всего в том числе:                                                                           | <b>38</b>                  |   | 38  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| лекции (всего)                                                                                                  | <b>16</b>                  |   | 16  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| -в т.ч. лекции on-line курс                                                                                     | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| практические занятия (ПЗ)                                                                                       | <b>20</b>                  |   | 20  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| -в т.ч. практические занятия on-line курс                                                                       | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| лабораторные работы (ЛР)                                                                                        | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))     | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| -в т.ч. лабораторные работы on-line курс                                                                        | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)                                                   | <b>2</b>                   |   | 2   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| проектная деятельность (ПД)                                                                                     | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)                       | <b>106</b>                 |   | 106 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы                                          | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п | <b>0</b>                   |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку                                          | <b>79</b>                  |   | 79  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| подготовка к лаборатор-                                                                                         | <b>20</b>                  |   | 20  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

|                                              |     |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|-----|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ным и/или практическим занятиям              |     |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| подготовка к сдаче зачета, экзамена          | 7   |  | 7   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| иные виды работ обучающегося (при наличии)   | 0   |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| освоение on-line курса                       | 0   |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| самостоятельная проектная деятельность (СПД) | 0   |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ                          | 144 |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Форма обучения: заочная

| Вид учебной работы                                                                                              | Всего<br>и по<br>семестрам<br>,<br>часы | 1 | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Контактная работа, всего в том числе:                                                                           | 10                                      |   | 10  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| лекции (всего)                                                                                                  | 2                                       |   | 2   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| -в т.ч. лекции on-line курс                                                                                     | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| практические занятия (ПЗ)                                                                                       | 6                                       |   | 6   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| -в т.ч. практические занятия on-line курс                                                                       | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| лабораторные работы (ЛР)                                                                                        | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))     | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| -в т.ч. лабораторные работы on-line курс                                                                        | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)                                                   | 2                                       |   | 2   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| проектная деятельность (ПД)                                                                                     | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)                       | 134                                     |   | 134 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы                                          | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п | 0                                       |   |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку                                          | 67                                      |   | 67  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям                                                           | 60                                      |   | 60  |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| подготовка к сдаче зачета,                                                                                      | 7                                       |   | 7   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

|                                              |            |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------|------------|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| экзамена                                     |            |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| иные виды работ обучающегося (при наличии)   | <b>0</b>   |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| освоение on-line курса                       | <b>0</b>   |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| самостоятельная проектная деятельность (СПД) | <b>0</b>   |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ                          | <b>144</b> |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий (в часах)

###### Форма обучения: очная

| (раздела)Номер темы | Название темы (раздела)                            | Семестр | Трудоемкость, часы |    |    |     |            | Шифр результата обучения                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------|---------|--------------------|----|----|-----|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                    |         | Л                  | ПЗ | ЛР | СРО | Всего      |                                                                                  |
| 1                   | Основы проектного управления                       | 2       | 6                  | 4  |    | 47  | <b>57</b>  | З(УК-2-23)<br>З(УК-3-23)<br>У(УК-2-23)<br>У(УК-3-23)<br>В(УК-2-23)<br>В(УК-3-23) |
| 2                   | Разработка проекта и обоснование проектных решений | 2       | 10                 | 16 |    | 59  | <b>85</b>  | З(УК-2-23)<br>З(УК-3-23)<br>У(УК-2-23)<br>У(УК-3-23)<br>В(УК-2-23)<br>В(УК-3-23) |
|                     | ИТОГО:                                             |         | 16                 | 20 |    | 106 | <b>142</b> |                                                                                  |

###### Форма обучения: заочная

| (раздела)Номер темы | Название темы (раздела)                            | Семестр | Трудоемкость, часы |    |    |     |            | Шифр результата обучения                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------|---------|--------------------|----|----|-----|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                    |         | Л                  | ПЗ | ЛР | СРО | Всего      |                                                                                  |
| 1                   | Основы проектного управления                       | 2       | 1                  | 1  |    | 53  | <b>55</b>  | З(УК-2-23)<br>З(УК-3-23)<br>У(УК-2-23)<br>У(УК-3-23)<br>В(УК-2-23)<br>В(УК-3-23) |
| 2                   | Разработка проекта и обоснование проектных решений | 2       | 1                  | 5  |    | 81  | <b>87</b>  | З(УК-2-23)<br>З(УК-3-23)<br>У(УК-2-23)<br>У(УК-3-23)<br>В(УК-2-23)<br>В(УК-3-23) |
| ИТОГО:              |                                                    |         | 2                  | 6  |    | 134 | <b>142</b> |                                                                                  |

#### 4.2. Содержание лекционного курса

| № пп. | Номер раздела                  | Название темы                                                                                                                                                                                                                             | Трудоемкость, часы |              |         |
|-------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|---------|
|       |                                |                                                                                                                                                                                                                                           | очная              | очно-заочная | заочная |
| 1     | 1-Основы проектного управления | <b>Ключевые понятия и основы управления проектами</b><br>Ключевые понятия и основы управления проектами. Проект и его признаки. Классификация проектов. Внешняя и внутренняя среда проекта ТЭК. Роль проектов в процессе управления. Жиз- | 6                  |              | 1       |

|   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |  |  |
|---|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|
|   |                                                      | <p>ненный цикл проекта в ТЭК. Ограничения и допущения проекта. Границы проекта. Иерархия проект-программа-портфель. Факторы успеха проектов ТЭК. Участники проекта и группы влияния. Подходы и методы управления проектами. Команда проекта. Мотивация в проекте. Организационные структуры управления проектами. Инициация проекта и постановка цели. Стандарты управления проектами. Обзор международных и национальных ассоциаций по управлению проектами и их стандартов. Основные ТЭП эффективности проекта.</p> |   |  |  |
| 1 | 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | <p><b>Разработка и реализация проекта.</b> Разработка и реализация проекта. Основные шаги планирования проекта. Планирование содержания проекта. Правила построения иерархической структуры работ (ИСР). Построение матрицы ответственности. Планирование сроков, ресурсов, затрат проекта. Критический путь проекта. Разработка расписания проекта. Разработка сметы и</p>                                                                                                                                           | 4 |  |  |

|   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |   |
|---|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|---|
|   |                                                      | бюджета проекта. Риски проекта. Изменения в проекте. Организация исполнения проекта. Коммуникация в проекте. Мониторинг и контроль проекта. Завершение проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |   |
| 2 | 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | <b>Оценка и обоснование проектных решений</b><br>Предпроектная и проектная документация: состав и содержание.<br>Стадии технико-экономического проектирования.<br>Технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта. Структура и содержание ТЭО. Нормативные требования к ТЭО. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта в ТЭК. Методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Финансирование инвестиционных проектов ТЭК. Расчет экологических рисков. | 6  |  | 1 |
|   | -                                                    | <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16 |  | 2 |

#### 4.4. Перечень практических занятий

| Номер раздела                  | № ПЗ | Тема практического занятия  | Трудоемкость, часы |              |         |
|--------------------------------|------|-----------------------------|--------------------|--------------|---------|
|                                |      |                             | очная              | очно-заочная | заочная |
| 1-Основы проектного управления | 1    | <b>Формирование концеп-</b> | 4                  |              | 1       |

|                                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |  |   |
|-----------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|
|                                                           |   | <b>ции техноло-<br/>гического<br/>проекта</b><br>Деловая игра.<br>Работа в малых<br>группах (2-4<br>человека)<br>Выдвинуть<br>проектную<br>инициативу<br>технологиче-<br>ского бизнеса,<br>зафиксировать<br>бизнес-идею в<br>концепции<br>проекта. Со-<br>здать Канбан-<br>доску для рас-<br>пределения за-<br>дач проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |  |   |
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных ре-<br>шений | 2 | <b>Планирование<br/>содержания<br/>проекта</b><br>Деловая игра.<br>Работа в малых<br>группах (2-4<br>человека)<br>В рамках раз-<br>рабатываемого<br>проекта вы-<br>строить дерево<br>целей и сфор-<br>мировать его в<br>виде графа.<br>Определить<br>требования к<br>проекту со сто-<br>роны заказчи-<br>ка. Провести<br>иерархическую<br>структуру раз-<br>биения работ<br>(ИСП) в виде<br>графа с де-<br>композицией<br>до третьего<br>уровня. На<br>основе анализа<br>участников<br>проекта по-<br>строить орга-<br>низационную<br>структуру ис-<br>полнителей<br>(ОСИ). Связать<br>пакеты работ<br>(ИСП) с орга-<br>низациями-<br>исполнителями<br>(ОСИ) на осно-<br>ве матрицы от-<br>ветственности. | 4 |  | 2 |

|                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |   |
|------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | 3 | <b>Планирование сроков проекта</b><br>Деловая игра.<br>Работа в малых группах (2-4 человека)<br>В рамках разработанного проекта построить сетевой график.<br>Оценить длительность работ проекта.<br>Рассчитать раннее начало и ранее окончание работ. Рассчитать позднее начало и позднее окончание работ.<br>Рассчитать общий резерв времени и определить критический путь проекта. | 2 |  |   |
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | 4 | <b>Формирование перечня ресурсов и сметы проекта</b><br>Деловая игра.<br>Работа в малых группах (2-4 человека)<br>В рамках разработанного проекта построить дерево ресурсов и разработать смету проекта.                                                                                                                                                                             | 2 |  | 2 |
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | 5 | <b>Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов</b><br>Деловая игра.<br>Работа в малых группах (2-4 человека)<br>Данная работа выполняется на основании материала (проекта), прорабо-                                                                                                                                                                                  | 4 |  | 1 |

|                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |   |
|------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|---|
|                                                      |   | танного в предыдущих практических работах. Необходимо рассчитать экономическую эффективность иницируемого проекта и оценить риски проекта                                                                                                    |    |  |   |
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | 6 | <b>Технико-экономическое обоснование проекта</b><br>Деловая игра.<br>Работа в малых группах (2-4 человека)<br>В рамках иницированных проектов разработать технико-экономическое обоснование проекта и упаковать его в предложенный макет ТЭО | 4  |  |   |
| -                                                    |   | <b>ИТОГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                | 20 |  | 6 |

#### 4.5. Виды СРО

| Номер раздела                                        | Вид СРО                                                                | Трудоемкость, часы |              |         |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|---------|
|                                                      |                                                                        | очная              | очно-заочная | заочная |
| 1-Основы проектного управления                       | подготовка к сдаче зачета, экзамена                                    | 3                  |              | 3       |
| 1-Основы проектного управления                       | подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям                  | 4                  |              | 10      |
| 1-Основы проектного управления                       | изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку | 40                 |              | 40      |
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | подготовка к сдаче зачета, экзамена                                    | 4                  |              | 4       |

|                                                      |                                                                        |     |  |     |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----|--|-----|
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям                  | 16  |  | 50  |
| 2-Разработка проекта и обоснование проектных решений | изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку | 39  |  | 27  |
| -                                                    | ИТОГО:                                                                 | 106 |  | 134 |

### Темы для самостоятельной работы обучающихся

#### Раздел 1. Основы проектного управления

1 Виды рисков инновационного проекта.  
2 Качественный анализ проектных рисков. 3 Количественный анализ проектных рисков. 4 Экспертиза инновационного проекта.

#### Раздел 2. Разработка проекта и обоснование проектных решений

1 Основные региональные проблемы в отрасли. 2 Отличие ТЭО от бизнес-плана.  
3 Анализ рынка и стратегия маркетинга.

### 5. Формы текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической литературой приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

#### 6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины

| Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины | Ссылки на официальные сайты                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Консультант-плюс                                                                                                           | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>   |
| Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства                                                               | <a href="http://www.minstroyrf.ru">http://www.minstroyrf.ru</a>     |
| Образовательный портал «Консультант Плюс»                                                                                  | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>     |
| Электронная библиотека УГНТУ                                                                                               | <a href="http://www.bibl.rusoil.net">http://www.bibl.rusoil.net</a> |

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

**7.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования**

| № пп. | Номер помещения | Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Наименование помещения                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 5-202           | Беспроводной пульт ЖК-таймером(1);Дисплей интерактивный перьевой Cintiq(1);Проектор LCD Mitsubishi XL5980U(1);Системный блок Кламас(1);Экран Da-Lite Cosmopolitan с электроприводом(1);Учебно-наглядные пособия по дисциплине,набор демонстрационного оборудования; Столы, стулья;                                                                                                                                | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей). |
| 2     | 6-410           | Камера видеонаблюдения TRENDnet TV-IP212(1);Компьютер Intel Core 2 Duo E7500 Acer 20"(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Проектор Mitsubishi XD250U+монт.-комплект(1);Системный блок i3-2100(1);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Столы, стулья                                                                                                             | Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций                                                                                                                                                                                                                         |
| 3     | 6-410           | Камера видеонаблюдения TRENDnet TV-IP212(1);Компьютер Intel Core 2 Duo E7500 Acer 20"(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Проектор Mitsubishi XD250U+монт.-комплект(1);Системный блок i3-2100(1);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Столы, стулья                                                                                                             | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.                                                                                                                                              |
| 4     | 6-410           | Камера видеонаблюдения TRENDnet TV-IP212(1);Компьютер Intel Core 2 Duo E7500 Acer 20"(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Проектор Mitsubishi XD250U+монт.-комплект(1);Системный блок i3-2100(1);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Доступ к электронной информационно-образовательной среде (Корпоративная информационная система УГНТУ); Доступ в интернет; | Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.                                     |
| 5     | 6-422           | Камера видеонаблюдения D-Link DCS-2121(1);Мультимедийный комплект(1);Столы, стулья                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.                                                                                                                                      |
| 6     | 6-423           | Компьютер i3-3220\DDR3 21.5" BenQ(5);Монитор Samsung 19" 960 BF(1);Системный блок i3-16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования                                                                                                                                                                                                                    |

**7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемых в учебном процессе при освоении дисциплины**

| №<br>пп. | Наименование ПО  | Лицензионная чистота<br>(реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия) |
|----------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Microsoft Office | Дата выдачи лицензии 01.01.2007                                                                      |
| 2        | Гранд-смета      | Дата выдачи лицензии 10.12.2009, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"                                     |

**8. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа освоения дисциплины с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## Приложение А

Форма № УЛ-1

## СВЕДЕНИЯ

## об обеспеченности дисциплины основной и дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины: (4617)(4617)Управление проектамиНаправление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производствНаправленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»Форма обучения: очная; заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

| Тип                 | Назначение учебных изданий | Семестр |              |         | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Кол-во экз. | Адрес нахождения электронного                               | Кoeffициент |
|---------------------|----------------------------|---------|--------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------|-------------|
|                     |                            | очная   | очно-заочная | заочная |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                                             |             |
| 1                   | 2                          | 3       | 4            | 5       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7           | 8                                                           | 9           |
| Основная литература | Для изучения теории;       | 2       |              | 2       | Корохов, В. В. Технико-экономическое проектирование: Учебное пособие / Корохов В.В., Корохова Е.В., Шабаршина И.С. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 108 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/991785">https://new.znanium.com/catalog/product/991785</a> (дата обращения: 13.05.2020) | 1           | <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a> | 1.00        |

|                                                                          |                                          |   |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                             |      |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------|------|
| Основная литература                                                      | Для изучения теории;                     | 2 |  | 2 | Основы управления проектами : учебное пособие / Д. А. Гамилова [и др.] ; УГНТУ. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2016. - 227 с. - Текст : непосредственный.                                                                                                                                                                                           | 66 | -                                                           | 0.25 |
| Основная литература                                                      | Для выполнения СРО; Для изучения теории; | 2 |  | 2 | Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебник / И. А. Соловьева, Л. А. Авдеева, М. А. Халикова [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2023. - 3,96 Мб. - URL: <a href="http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva16431.pdf">http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva16431.pdf</a> . - Текст : электронный. | 1  | <a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a> | 1.00 |
| Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой |                                          |   |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                             |      |

Составил:

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ, канд.экон.наук Герасимова М.В.

Год приема 2023 г.

**СВЕДЕНИЯ****об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**Наименование дисциплины: (4617)(4617)Управление проектамиНаправление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производствНаправленность магистерская программа«Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»Форма обучения очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

| Назначение учебных изданий                              | Семестр |              |         | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Кол-во экз. |             | Адрес нахождения электронного                               | Коэффициент |
|---------------------------------------------------------|---------|--------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                         | очная   | очно-заочная | заочная |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Всего       | в том числе |                                                             |             |
| 1                                                       | 2       | 3            | 4       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6           | 7           | 8                                                           | 9           |
| Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий; | 2       |              | 2       | Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 1 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 1,12 Мб. - Текст : электронный. - Url: <a href="http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Soloveva.pdf">http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Soloveva.pdf</a> (дата обращения 08.12.2021) | 1           | 0           | <a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a> | 1.00        |

|                                                                            |   |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |                                                             |      |
|----------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------|------|
| Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;                    | 2 |  | 2 | Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 2 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 3,16 Мб. - Текст : электронный. - Url: <a href="http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Soloveva1.pdf">http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Soloveva1.pdf</a> (Дата обращения: 08.12.2021) | 1 | 0 | <a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a> | 1.00 |
| Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;                    | 2 |  |   | Деловая игра "Профессиональный девелопер" : методические указания по выполнению деловой игры / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: Н. С. Самофеев, Е. В. Кузнецова. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 1,61 Мб. - Текст : электронный. - Url: <a href="http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Samofeev1.pdf">http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Samofeev1.pdf</a> (Дата обращения: 08.12.2021)                           | 1 | 0 | <a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a> | 1.00 |
| Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой |   |  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |                                                             |      |

Составил:

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ, канд.экон.наук Герасимова М.В.

\_\_\_\_\_ Год приема 2023 г.



## Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор IT-институт

\_\_\_\_\_ 3.Х. Павлова  
29.06.2023

### **Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (4617)Управление проектами**

Направление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144час)

Уфа 2023

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработал (и):

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ, канд.экон.наук Герасимова М.В.

—  
Рецензент

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ канд.экон.наук Тасмуханова А.Е.

—

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 24.04.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ); \_\_\_\_\_ Гамилова Д. А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ \_\_\_\_\_ М.М. Закирничная

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине  
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

### 1. Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Шифр результата обучения | Результат обучения                                                                                                                                                                         | Индикатор достижения компетенций                                                                                                                                                             | Показатели достижения результатов освоения компетенций                                                                  | Вид оценочного средства    |
|-------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1     | Основы проектного управления             | В(УК-2-23)               | Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта . | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию                                                                       | Демонстрирует способность построить организационную структуру исполнителей и сформировать матрицу ответственности       | Деловая и/или ролевая игра |
|       |                                          |                          |                                                                                                                                                                                            | УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта                                                                 | Демонстрирует способность построить организационную структуру исполнителей и сформировать матрицу ответственности       | Деловая и/или ролевая игра |
|       |                                          | В(УК-3-23)               | Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.                                             | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта | Демонстрирует способность построить организационную структуру исполнителей и сформировать матрицу ответственности       | Деловая и/или ролевая игра |
|       |                                          | З(УК-2-23)               | Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия                                                            | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию                                                                       | Знает теоретико-понятийный аппарат управления проектами. Перечисляет основные фазы жизненного цикла проекта. Раскрывает | Письменный и устный опрос  |

|  |  |            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
|--|--|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  |  |            | организационно-управленческого решения о запуске проекта .                                                                                     |                                                                                                                                                                                              | функциональные области управления проектами : предметную область проекта, сроки, стоимость и финансирование, трудовые ресурсы, риски проекта, информацию и коммуникации, качество, обеспечение проекта ресурсами и услугами. Называет основную нормативную документацию, необходимую для разработки и обоснования проекта |                           |
|  |  |            |                                                                                                                                                | УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта                                                                 | Называет основные технико-экономические показатели эффективности проекта                                                                                                                                                                                                                                                  | Письменный и устный опрос |
|  |  | 3(УК-3-23) | Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли. | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта | Перечисляет основные этапы формирования команды (формирование; бурление; нормирование; функционирование). Называет командные роли (генератор идей, инициатор, бизнес-аналитик и др.). Приводит методы социального взаимодействия                                                                                          | Письменный и устный опрос |

|    |                                                    |            |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                         |
|----|----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    |                                                    | У(УК-2-23) | Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта . | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию                                                                       | Формирует концепцию проекта. Демонстрирует способность инициировать проект.                                                                              | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |
|    |                                                    |            |                                                                                                                                                                                            | УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта                                                                 | Способен обосновать целесообразность разработки проекта                                                                                                  | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |
|    |                                                    | У(УК-3-23) | Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.                                             | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта | Способен определить функциональную и предметную область проекта, выстроить коммуникацию в проекте.                                                       | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |
| 10 | Разработка проекта и обоснование проектных решений | В(УК-2-23) | Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о                   | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию                                                                       | Применяет нормативно-техническую документацию для обоснования проекта. Разрабатывает продукт проекта. Определяет ключевые факторы успеха проекта. Разра- | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |

|  |  |            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
|--|--|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  |  |            | запуске проекта .                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              | батывает перечень этапов и контрольных точек проекта с указанием типа (завершение этапа, контрольная точка и кратким описание промежуточного результата), срока наступления.                                                                                                                                                       |                                                      |
|  |  |            |                                                                                                                                                | УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта                                                                 | Применяет нормативно-техническую документацию для обоснования проект. Разрабатывает продукт проекта. Определяет ключевые факторы успеха проекта. Разрабатывает перечень этапов и контрольных точек проекта с указанием типа (завершение этапа, контрольная точка и кратким описание промежуточного результата), срока наступления. | Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос |
|  |  | В(УК-3-23) | Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли. | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта | Анализируют нормативно-техническую документацию для обоснования проект. Разрабатывает продукт проекта. Определяет ключевые факторы успеха проекта. Разрабатывает перечень эта-                                                                                                                                                     | Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос |

|  |  |            |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                         |                                                         |
|--|--|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  |  |            |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      | пов и контрольных точек проекта с указанием типа (завершение этапа, контрольная точка и кратким описание промежуточного результата), срока наступления.                                                 |                                                         |
|  |  | 3(УК-2-23) | Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта . | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию                               | Определяет ресурсы проекта и их объем. Применяет различные методы оценки сроков и затрат проектов. Разрабатывает смету проекта. Идентифицирует проектные риски и оценивает вероятность их возникновения | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |
|  |  |            |                                                                                                                                                                                            | УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта                         | Оценивает технико-экономическую эффективность проекта с учетом рисков и окружения проекта.                                                                                                              | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |
|  |  | 3(УК-3-23) | Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.                                             | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические | Анализирует технико-экономическую эффективность проекта с учетом рисков и окружения проекта.                                                                                                            | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный       |

|  |  |            |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |
|--|--|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  |  |            |                                                                                                                                                                                            | инструменты управления командой проекта                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | опрос                                                   |
|  |  | У(УК-2-23) | Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта . | УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию       | Применяет нормативно-техническую документацию для обоснования проекта. Разрабатывает продукт проекта. Определяет ключевые факторы успеха проекта. Разрабатывает перечень этапов и контрольных точек проекта с указанием типа (завершение этапа, контрольная точка и кратким описание промежуточного результата), срока наступления. | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |
|  |  |            |                                                                                                                                                                                            | УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта | Осуществляет нормативно-техническую документацию для обоснования проекта. Разрабатывает продукт проекта. Определяет ключевые факторы успеха проекта. Разрабатывает перечень этапов и контрольных точек проекта с указанием типа (завершение этапа, контрольная точка и кратким описание промежуточного результата), срока на-       | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |

|  |  |            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                           |                                                         |
|--|--|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  |  |            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                              | ступления.                                                                                                                                |                                                         |
|  |  | У(УК-3-23) | Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли. | УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта | Структурирует ТЭО проекта: разделы, отражающих суть инвестиционного проекта и описывает возможности его реализации на данном предприятии. | Деловая и/или ролевая игра<br>Письменный и устный опрос |

## 2. Перечень оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

| п/п | Вид оценочного средства    | Краткая характеристика оценочного средства                                                                                                                                                                                                                                                              | Представление оценочного средства в фонде                                   | Шкала оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 2                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1   | Деловая и/или ролевая игра | Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи. | Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре.      | оценка « <i>отлично</i> » выставляется обучающемуся, если студент выполняет все предусмотренные в игре задания; демонстрирует креативный подход в решении; дает четкие ответы на все поставленные вопросы в деловой игре, аргументирует свои утверждения и выводы<br>оценка « <i>хорошо</i> » выставляется обучающемуся, если студент выполняет все предусмотренные в игре задания; решение креативно; дает четкие ответы, но не вполне убедительно аргументирует свои утверждения и выводы, затрудняется приводить конкретные примеры из практики, понимает проблемность изучаемой темы.<br>оценка « <i>удовлетворительно</i> » выставляется обучающемуся, если студент выполняет не все предусмотренные в игре задания; отсутствует креативный подход в решении; дает не четкие ответы на поставленные вопросы игры, слабо аргументирует свои утверждения и выводы.<br>оценка « <i>неудовлетворительно</i> » выставляется обучающемуся, если студент выполняет не все предусмотренные в игре задания; отсутствует креативный подход в решении; не дает четких ответов на поставленные вопросы игры, не аргументирует свои утверждения и выводы. |
| 2   | Письменный и устный опрос  | Оценочное средство для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.                                                                                                                                                                                                                       | Совокупность вопросов, заданий, упражнений, тестов для выполнения контроль- | оценка « <i>отлично</i> » выставляется обучающемуся, если отвечает на все вопросы; понимает проблемность изучаемой темы; полностью раскрывает суть поставленного вопроса, демонстрируя глубокие системные знания материала, владе-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Позволяет выявить и восполнить пробелы в знаниях; повторить, закрепить, систематизировать материал; оценить знания, умения, теоретические и практические навыки; определить уровень сформированных у студентов компетенций по дисциплине (модулю)</p> | <p>ных работ, домашних заданий, РГР и иных учебных работ. Комплект билетов для текущей и промежуточной аттестации</p> | <p>ние концептуально-понятийным аппаратом, умеет аргументировать свои утверждения и выводы; подтверждает их на практических примерах.<br/>оценка «<i>хорошо</i>» выставляется обучающемуся, если не на все вопросы студент дает четкие ответы, не вполне убедительно аргументирует свои утверждения и выводы, но приводит конкретные примеры из практики, понимает проблемность изучаемой темы<br/>оценка «<i>удовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если студент плохо отвечает на вопросы, практически не аргументирует свои утверждения, не может привести примеры из практики, плохо понимает проблемность изучаемой темы<br/>оценка «<i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если студент не отвечает на вопросы, не аргументирует свои утверждения, не может привести примеры из практики, не понимает проблемность изучаемой темы</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

### Письменный и устный опрос.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

#### 1. Основные понятия проекта

«Проект» (project) происходит от латинского pro – продвигать что-то вперед (pro – заранее; jасere – продвигать, бросать вперед). Определение термина «проект» необходимо рассматривать в трактовках наиболее известных в мире ассоциаций в области управления проектами.

-Институтом проектного управления (PMI, США) (PMBOK® Guide)- Временное предприятие, предназначенное для создания уникальных продуктов, услуг или результатов.

-Международная организация по стандартизации (ISO) (ISO 21500:2012) - Проект состоит из уникального набора процессов включающий координированные и контролируемые операции с датой начала и завершения, предпринимаемые для достижения цели.

-Российская ассоциация управления проектами (СОВНЕТ) (ГОСТ Р 54869-2011) - Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.

Из этих определений можно сделать вывод о том, что всем проектам присущи общие характерные черты (признаки): изменения, новизна, уникальность и пр.

Исходя из определения проекта, можно сформулировать сущность управления проектами.

Под управлением проектами понимается область менеджмента, охватывающая те сферы производственной деятельности компании, в которых создание продукта или услуги реализуется как уникальный комплекс взаимосвязанных целенаправленных мероприятий при определенных требованиях к срокам, бюджету и характерам ожидаемого результата. Наличие этих ограничений предъявляет специальные требования к организации, подходам и методам управления проектом.

#### 2. Классификация проектов

Классифицировать проекты можно по разным основаниям.

В зависимости от состава, структуры проекта и его предметной области различают различные классы проектов: монопроекты, мультипроект, мегапроект.

В зависимости от основной сферы деятельности, в которой осуществляется проект, определяется его тип: социальный, технический, организационный, экономический, смешанный.

Классификация проектов по виду предполагает разделение по характеру их предметной области.

Здесь выделяются: инвестиционный, инновационный, научно – исследовательский, учебно-образовательный, комбинированный.

В зависимости от длительности проекта выделяются: краткосрочные (до одного года), среднесрочные (от одного года до пяти лет), долгосрочные (свыше пяти лет) проекты.

#### 3. Признаки и факторы успеха проекта

Всем проектам присущи общие характерные черты (признаки): изменения, новизна, уникальность, бюджет, цель, время, ограниченность требуемых ресурсов.

Для успешной реализации проекта необходимо определить ключевые факторы успеха, то есть те немногие области, в которых все должно обязательно идти без сбоев, чтобы гарантировать успех проекта. Основные ключевые факторы успеха проекта: ясность и привлекательность целей проекта; поддержка руководством исполняющей организации; четкость планов; учет требований заказчика и будущих потребителей; наличие необходимых ресурсов и технологий; контроль выполнения проекта; обеспечение необходимой информацией; возможность управления непредвиденными ситуациями (рисками).

#### 4. Методология управления проектами

С целью эффективного управления проектами на практике применяется целый комплекс методов и средств управления, представляющий собой методологию управления проектами. Методология управления проектами отражается в стандартах управления проектами. Она включает в себя:

- конкретные принципы работы: способы оценки сроков, постановки задач, стандарты для совместной работы и пр.;
- определённые инструменты управления проектами: диаграммы Ганта, Kanban-доски, планировщики и пр.;
- способы оценки результатов задач и проекта в целом.

#### 5. Стандарты управления проектами

Стандарт как нормативно-технический документ устанавливает комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации и утверждается компетентным органом.

Наиболее известными в мире ассоциациями в области управления проектами (УП), разрабатывающие стандарты УП, являются Международная организация по стандартизации (ISO), Международная ассоциация УП (IPMA) и Институт управления проектами США (PMI). Большим авторитетом пользуются национальные ассоциации УП Японии (PMAJ), Великобритании (APM), Германии (GPM), Австралии (AIPM), России (СОВНЕТ) и другие.

В современной практике управления проектами существуют следующие виды стандартов:

- международные стандарты, получившие международное значение в процессе своего развития или предназначенные для международного использования (Руководство для управления проектами -

ISO 21500:2012 (утвержден Россией, США и Евросоюзом), Руководство к Своду знаний по управлению проектами (РМВОК 7, 2021г), IPMA Competence Baseline (ICB) Version 4.0., Модель зрелости организационного управления проектами (ОРМЗ®) и др.);

- национальные стандарты, созданные для применения внутри одной страны или получившие общенациональный статус в процессе своего развития. Российская Ассоциация УП «СОВНЕТ» разработала ГОСТ Р 53892-2010 Руководство по оценке компетентности менеджеров проектов; ГОСТ Р 54869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»; ГОСТ Р 54870 -2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»; ГОСТ Р 54871-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой»;

- корпоративные стандарты и нормы, разработанные для применения внутри одной компании или внутри группы родственных компаний.

#### 6. Иерархия проект-программа-проект

Для того чтобы начать различать данные понятия (портфель, программа, проект), необходимо представить себе иерархическую пирамиду. На самой верхушке пирамиды стоит управление портфелем, которое содержит в себе все программы и проекты, обладающие приоритетами в зависимости от их бизнес-целей. Согласно национальным стандартам РФ (ГОСТ Р 54870-2011) «Портфель проектов – это набор компонентов, которые группируются вместе с целью эффективного управления и для достижения стратегических целей организации».

Ниже располагается управление программами, которое содержит множество взаимосвязанных проектов, поскольку они поддерживают определенные бизнес-цели. Согласно национальным стандартам РФ (ГОСТ Р 54871-2011) «Программа – это совокупность взаимосвязанных проектов и другой деятельности, направленных на достижение общей цели и реализуемых в условиях общих ограничений».

Проекты отличаются от программ тем, что, по своей природе, они являются тактическими.

#### 7. Подходы к управлению проектами

#### 8. Жизненный цикл проекта

#### 9. Организационные структуры управления проектами

#### 10. Маркетинг проекта. Анализ рынка

11. Планирование проекта. Сетевые графики
12. Смета проекта
13. Понятие и стадии технико-экономического проектирования
14. Процесс формирования рациональных проектных решений
15. Методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов
16. Цель, стратегия и результат проекта
17. Технический проект и его разделы
18. Методы определения целей проекта
19. Команда проекта
20. Участники проекта
21. Управляемые параметры проекта и его окружение
22. Стадии и порядок проектирования
23. Программа внедрения новой техники
24. Формирование инвестиционного замысла проекта
25. Измерение результатов проектирования
26. Состав проектно-сметной документации
27. Структура технико-экономического обоснования проекта
28. Риски нефтегазовых проектов
29. Функциональные области управления проектом
30. Основы определения эффективности нефтегазовых проектов
31. Основные принципы оценки проекта
32. Концептуальная схема технико-экономической оценки эффективности нефтегазовых проектов
33. Экологическое обоснование проектов
34. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта нефтегазового комплекса

Перечень вопросов для аттестации по дисциплине "Управление проектами".

1. Основные понятия проекта
2. Классификация проектов
3. Признаки и факторы успеха проекта
4. Методология управления проектами
5. Стандарты управления проектами
6. Иерархия проект-программа-проект
7. Подходы к управлению проектами
8. Жизненный цикл проекта
9. Организационные структуры управления проектами
10. Маркетинг проекта. Анализ рынка
11. Планирование проекта. Сетевые графики
12. Бюджет проекта
13. Понятие и стадии технико-экономического проектирования
14. Процесс формирования рациональных проектных решений
15. Методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов
16. Цель, стратегия и результат проекта
17. Технический проект и его разделы
18. Методы определения целей проекта
19. Команда проекта
20. Участники проекта
21. Управляемые параметры проекта и его окружение
22. Стадии и порядок проектирования
23. Программа внедрения новой техники
24. Формирование инвестиционного замысла проекта
25. Измерение результатов проектирования
26. Состав проектно-сметной документации

27. Структура технико-экономического обоснования проекта
28. Нормативные требования к объектам различного назначения
29. Функциональные области управления проектом
30. Основы определения эффективности строительных проектов
31. Основные принципы оценки проекта
32. Концептуальная схема технико-экономической оценки эффективности строительства объектов
33. Экологическое обоснование проектов
34. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта строительства объектов различного назначения

Пример билета для аттестации студентов.

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет  
УВШЭУ

Направление подготовки:

Профиль подготовки:

Экзаменационный билет № 1 по дисциплине "Управление проектами"

1. Классификация проектов
2. Основные принципы оценки проекта

Директор УВШЭУ

Лектор

Дата

Д.А. Гамилова

М.В. Герасимова

### Деловая и/или ролевая игра.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

Деловые игры:

1 Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

Выдвинуть проектную инициативу технологического бизнеса, зафиксировать бизнес-идею в концепции проекта. Создать Канбан-доску для распределения задач проекта.

2 Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

В рамках разрабатываемого проекта выстроить дерево целей и сформировать его в виде графа.

Определить требования к проекту со стороны заказчика. Провести иерархическую структуру разбиения работ (ИСР) в виде графа с декомпозицией до третьего уровня. На основе анализа участников проекта построить организационную структуру исполнителей (ОСИ). Связать пакеты работ (ИСР) с организациями-исполнителями (ОСИ) на основе матрицы ответственности.

### 3 Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

В рамках разработанного проекта построить сетевой график. Оценить длительность работ проекта. Рассчитать раннее начало и ранее окончание работ. Рассчитать позднее начало и позднее окончание работ. Рассчитать общий резерв времени и определить критический путь проекта.

### 4 Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

В рамках разработанного проекта построить дерево ресурсов и разработать смету проекта.

### 5 Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

Данная работа выполняется на основании материала (проекта), проработанного в предыдущих практических работах. Необходимо рассчитать экономическую эффективность иницилируемого проекта и оценить риски проекта

### 6 Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

В рамках инициированных проектов разработать технико-экономическое обоснование проекта и упаковать его в предложенный макет ТЭО

Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 1 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 1,12 Мб. - Текст : электронный. - Url:

[http://bibl.rusoil.net/base\\_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva.pdf](http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva.pdf) (дата обращения 08.12.2021)

Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 2 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 3,16 Мб. - Текст : электронный. - Url:

[http://bibl.rusoil.net/base\\_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva1.pdf](http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva1.pdf) (Дата обращения: 08.12.2021)

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (4617) Управление проектами

Направление подготовки (специальность): 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность: магистерская программа «Системы автоматизации, телекоммуникации и метрологического обеспечения»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2-23 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:

- УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию
- УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта

УК-3-23 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели:

- УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта

### Результат обучения

*Знать:*

УК-2-23-1 Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта .

УК-3-23-1 Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.

*Уметь:*

УК-2-23-1 оценивать эффективность инвестиций в проект для решения задач обоснования эффективности технологических проектов

УК-3-23-1 управлять функциональными областями реализации проекта

*Владеть:*

УК-2-23-1 навыками разработки ТЭО проекта; навыками разработки управленческого решения в проектном управлении

УК-3-23-1 навыками проектного управления

### Краткая характеристика дисциплины

Основы проектного управления

; Разработка проекта и обоснование проектных решений

;

### Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

### Вид промежуточной аттестации

|            |
|------------|
| диф.зачет; |
|------------|

Разработчик(и):

\_\_\_\_\_ Доцент УВШЭУ, канд.экон.наук Герасимова М.В.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой АТМ \_\_\_\_\_ М.М. Закирничная