**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**«Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)**

Наименование института ИТС
Кафедра разработчик МЕН

ОДОБРЕНО:
на заседании кафедры кафедры «Менеджмент»
протокол №7 от 16 июня 2026 г.
Зав. кафедрой
_____ Н.А. Мурашова
16 июня 2026 г.




УТВЕРЖДЕН:
на заседании ученого совета
протокол №12 от 18 июня 2026 г.
Директор института
_____ А.В. Тумасов
18 июня 2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.8 «Управление проектами»**

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки магистров

Направление подготовки: 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры»

Направленность: «Судовые энергетические установки»
«Проектирование судов и морских сооружений , эксплуатирующихся в ледовых условиях»

Форма обучения: *очная*

Выпускающая кафедра ЭУиТД, КиАТ

Разработчик (и): Журавлева Наталья Юрьевна, к.соц.н., доцент

регистрационный № 26.04.02-ксу-8

Начальник МО _____
подпись

Заведующая отделом комплектования НТБ _____
подпись

НИЖНИЙ НОВГОРОД, 2026 год

# Содержание

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** ..... 7

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** ..... 7

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** ..... 7

**3.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам** ..... 7

**3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам** ..... 7

**4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** ..... 14

**4.1. Учебная литература, печатные издания библиотечного фонда** ..... 14

**4.2. Справочно-библиографическая литература** ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**4.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям** ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** ..... 14

**5.1 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)** ..... 14

**5.1.1. Собственные образовательные ресурсы. Электронные ресурсы НТБ** ..... 14

**5.1.2 Сторонние электронные образовательные и информационные ресурсы. Внешние ресурсы** ..... 15

**5.1.3 Перечень современных баз данных и информационных справочных систем.** ..... 15

**5.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем** ..... 15

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ** ..... 16

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ** ..... 18

**9.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии** ..... 18

**9.2. Методические указания для занятий лекционного типа** ..... 19

**9.3. Методические указания по освоению дисциплины на лабораторных работах** ... **Ошибка! Закладка не определена.**

**9.4. Методические указания по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа** .... 19

**9.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся** ..... 19

**9.6. Методические указания для выполнения РГР** ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

**9.7. Методические указания для выполнения курсового проекта / работы** **Ошибка! Закладка не определена.**

**10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.** ..... 19

**11. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ** ..... 19

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает планируемые результаты обучения по дисциплине, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 26.04.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры», утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от «07» августа 2020г. № 917.

Освоение дисциплины вносит вклад в формирование компетенций, предусмотренных ОПОП:

Таблица 1.

| Код компетенции | Формулировка компетенции |
|---|---|
| **Универсальные (УК)** | |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. |

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения по дисциплине, вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (таблица 2).

Таблица 2. Индикаторы достижения компетенции

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование дескриптора достижения компетенции | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|---|---|---|
| **УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | **ИУК-2.1.** Формулирует на основе выявленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.<br>**ИУК-2.2.** Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.<br>**ИУК-2.3.** Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости.<br>**ИУК-2.4.** Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.<br>**ИУК-2.5.** Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта. | ***Знать:***<br>– основы проектного управления;<br>– основы концептуального управления;<br>– основы разработки плана реализации проекта;<br>– способы мониторинга хода реализации проекта;<br>– процедуры и механизмы оценки качества проекта<br>***Уметь:***<br>– формулировать проектную задачу и способы ее решения;<br>– формулировать цель и задачи проекта;<br>– определять и устранять<br>– возможные риски реализации проекта;<br>– корректировать отклонения, вносить дополнительные<br>– изменения в план реализации проекта;<br>– создавать инфраструктурные условия для внедрения<br>– результатов проекта.<br>***Владеть*:**<br>– навыками работы с проблемными ситуациями;<br>– навыками обоснования актуальности и значимости ожидаемых результатов проекта;<br>– навыками планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости;<br>– навыками распределения зон ответственности участников проекта;<br>– навыками внедрения результатов проекта. | Ситуационные задачи (кейсы).<br>Деловые игры.<br>Вопросы для дискуссии.<br>Подготовка рефератов.<br>Тесты.<br>Тестирование (включая теоретические и практические вопросы)<br>Индивидуальное задание.<br>Зачет. |

Данные по профессиональным стандартам ОП ВО:

Шифр и наименование профессионального стандарта (ПС) – 30.001 Специалист по проектированию и конструированию в судостроении.

2. Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) - C6 Разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей.

Код и наименование трудовой функции (ТФ) - C/01.6 Разработка и согласование комплектов технологической документации при проведении теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей.

3. Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) - D6 Организация проектно-конструкторских работ в рамках рабочей группы, разработка и модернизация проектов, техническое сопровождение производства судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей. 4. Код и наименование трудовой функции (ТФ) - D/01.6 Организация и выполнение конструкторских исследований в области создания новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей в соответствии с техническим заданием.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Управление проектами» включена в обязательный перечень дисциплин базовой части Блока 1 (Б1.Б.8), установленного ФГОС ВО.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины «Управление проектами» по направлению подготовки 26.04.02, необходимы при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Освоение дисциплины способствует формированию личности социально-развитого, критически мыслящего, конкурентоспособного выпускника, обладающего системным стратегическим образом мышления, способного взять на себя ответственность за свое будущее, за будущее своих близких и своей страны.

Рабочая программа дисциплины «Управление проектами» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при подготовке к процедуре защиты и при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач.ед. 72 часа, распределение часов по видам работ семестра представлено в таблице 3.

Таблица 3. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

| **Вид учебной работы** | **Трудоемкость в час** | |
|---|---|---|
| | **Всего час.** | **В т.ч. по семестрам** |
| | | № сем 2 |
| **Формат изучения дисциплины** | с использованием элементов электронного обучения | |
| **Общая трудоемкость** дисциплины по учебному плану | **72** | **72** |
| **1. Контактная работа:** | **38** | **38** |
| **1.1 Аудиторная работа, в том числе:** | **34** | 34 |
| лекции | 17 | 17 |
| лабораторные | | |
| практические | 17 | 17 |
| **1.2 Контрольно-самостоятельная работа** | **4** | 4 |
| курсовая работа/курсовой проект | | |
| текущий контроль, консультации по дисциплине | **4** | 4 |
| контактная работа на промежуточном контроле (экзамене) | | |
| реферат, расчетно-графическая работа, контрольная работа | | |
| **2. Самостоятельная работа** | **34** | **34** |
| 1.1 самостоятельная работа (самостоятельное изучение разделов, самоподготовка, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиум и т.д.) | **34** | 34 |
| 1.2 подготовка к контролю | | |
| **3. Форма контроля** | **зачет** | |

## 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| **2 семестр (очная форма обучения)** | | | | | | | |
| УК-2. ИУК-2.1. ИУК-2.2. ИУК-2.3. ИУК-2.4. ИУК-2.5. | **Раздел 1. Основные положения управления проектами** | | | | | | |
| | Тема 1.1 Понятие проекта. Основные определения проектов | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 7<br>1.2 глава 1 параграф 1. 2<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 1 | Презентация в Power Point для проведения Л и ПЗ, дискуссия, тест | |
| | Тема 1.2 Основные признаки проекта | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 7-9<br>1.2 глава 1<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 1 | | |
| | Тема 1.3 Типы проектов | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 9-10<br>1.2 глава 1<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 1 | | |
| | Тема 1.4 Стандарты управления проектами | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 10-11<br>1.2 глава 4, с. 90-92<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 1 | | |
| | Тема 1.5 Участники проекта | 0,75 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 11-16<br>1.2 глава 3, с. 55- 59, с.61-65<br>Самостоятельн. изучение материала 1.3 глава 3 | | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| | Практическое занятие 1 | | 1 | 0,25 | Подготовка к ПЗ<br>1.1 глава 1, с. 7-16<br>1.2 глава 1<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 1,3 | | |
| | Тема 1.6 Жизненный цикл проекта | 0,75 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 16-23<br>1.2 глава 1<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 2 | | |
| | Тема 1.7 Управление проектом | 0,75 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 23-26<br>1.2 глава 2 с. 25<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 2 | | |
| | Практическое занятие 2 | | 1 | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 1, с. 23-26<br>1.2 глава 2 с. 25<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 2,3 | | |
| | **Итого по разделу 1** | **4** | **2** | **2,25** | | | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| **Раздел 2. Управление интеграцией проекта** | | | | | | | |
| УК-2.<br>ИУК-2.1.<br>ИУК-2.2.<br>ИУК-2.3.<br>ИУК-2.4.<br>ИУК-2.5. | Тема 2.1 Процессы управления интеграцией проекта | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 2, с. 28<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 4, с. 69-75 | Презентация в Power Point для проведения Л и ПЗ,<br>дискуссия,<br>тест | |
| | Тема 2.2 Разработка устава проекта | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 2, с. 29-31<br>1.2 глава 2 с. 40-45<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 4, с. 75 -82 | | |
| | Практическое занятие 3 | | 1 | 0,25 | Подготовка к ПЗ<br>1.1 глава 2, с. 28-31<br>1.2 глава 2 с. 40-45, Приложение 3 с. 138<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 4, с. 75 -82 | | |
| | Тема 2.3 Разработка плана управления проектом | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 2, с. 31-33<br>1.2 глава 2 с. 45<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 4, с. 82-90 | | |
| | Практическое занятие 4 | | 1 | 1,0 | Подготовка к ПЗ<br>1.1 глава 2, с. 31-33<br>1.2 глава 2 с. 45, Приложение 3 с. 140<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 4, с. 82-90 | | |
| | **Итого по разделу 2** | **1,5** | **2** | **2** | | | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| УК-2. ИУК-2.1. ИУК-2.2. ИУК-2.3. ИУК-2.4. ИУК-2.5. | **Раздел 3. Управление содержанием проекта** | | | | | | |
| | Тема 3.1 Процессы управления содержанием | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 3, с. 34<br>1.2 глава 3, с. 51-55<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 5, с. 129-134 | Презентация в Power Point для проведения Л и ПЗ<br>Практическое задание «Построение BPM процессов управления проектами», дискуссия, Тест | |
| | Тема 3.2 Планирование управления содержанием: инструменты и методы управления содержанием | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 3, с. 34-35<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 5, с. 134-138 | | |
| | Тема 3.3 Описание содержания проекта | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 3, с. 35-36<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 5, 150-156 | | |
| | Тема 3.4 Создание иерархической структуры работ проекта | 0,75 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 3, с. 36-39<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 5, с. 156-163 | | |
| | Практическое занятие 5 | | 1 | 1 | Подготовка к ПЗ<br>1.1 глава 3, с. 34-39<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 5, с. 156-163 | | |
| | **Итого по разделу 3** | **1,5** | **1** | **2** | | | |
| УК-2. ИУК-2.1. ИУК-2.2. | **Раздел 4 Управление сроками проекта** | | | | | | |
| | Тема 4.1 Процессы управления сроками проекта. | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 4, с. 40-41<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 6, 173-179 | Презентация в Power Point для проведения Л и ПЗ | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| УК-2. ИУК-2.1. ИУК-2.2. ИУК-2.3. ИУК-2.4. ИУК-2.5. | Тема 4.2 Планирование управления расписанием и определение операций | 0,75 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 4, с. 42-43<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава6, с. 179-183 | Ситуационные задачи (кейсы)<br>Практическое задание «Элементы иерархической структуры ресурсов», дискуссия, Тест | |
| | Тема 4.3 Определение последовательности и длительности операций | 1,5 | | 0,25 | Подготовка к Л и ПЗ<br>1.1 глава 4, с. 43-46<br>1.2 глава 3, с. 65-67<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 6, с. 187-195 | | |
| | Практическое занятие 6 | | 1 | 2,0 | | | |
| | Практическое занятие 7 | | 1 | 2,0 | | | |
| | Тема 4.4 Разработка и управление расписанием проекта | 1,5 | | 0 | Подготовка к Л и ПЗ<br>1.1 глава 4, с. 46-54<br>1.2 глава 3, с. 67-69<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 5, с. 205-228 | | |
| | Практическое занятие 8 | | 1 | 2,0 | | | |
| | Практическое занятие 9 | | 1 | 2,0 | | | |
| | **Итого по разделу 4** | **4** | **4** | **8,75** | | | |
| УК-2. ИУК-2.1. ИУК-2.2. ИУК-2.3. ИУК-2.4. ИУК-2.5. | **Раздел 5. Управление стоимостью проекта** | | | | | | |
| | Тема 5.1 Процессы управления стоимостью проекта | 0,5 | | 0 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 5, с. 55<br>1.2 глава 3, с. 70-72<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 7, с. 231-235 | Презентация в Power Point для проведения Л и ПЗ<br>Ситуационные задачи (кейсы)<br>Дискуссия, тест | |
| | Тема 5.2 Планирование управления стоимостью | 0,5 | | 0 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 5, с. 55-56<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 7, с. 235-240 | | |
| | Тема 5.3 Оценка стоимости проекта | 0,5 | | 0 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 5, с. 55-58<br>Самостоятельное изучение материала | | |
| | Практическое занятие 10 | | 1 | 2 | | | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| | Практическое занятие 11 | | 1 | 2 | 2.1 глава 6, с. 95-101<br>1.3 глава 7, с. 235-248 | | |
| | Тема 5.4 Определение бюджета и контроль стоимости | 0,5 | | 0 | Подготовка к Л и ПЗ<br>1.1 глава 5, с. 58-62<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 7, с. 248-268 | | |
| | Практическое занятие 12 | | 1 | 2, | | | |
| | Практическое занятие 13 | | 1 | 2 | | | |
| | **Итого по разделу 5** | **2** | **4** | **8** | | | |
| УК-2.<br>ИУК-2.1.<br>ИУК-2.2.<br>ИУК-2.3.<br>ИУК-2.4.<br>ИУК-2.5. | **Раздел 6. Управление рисками проекта** | | | | | | |
| | Тема 6.1 Процессы управления рисками проекта | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 6, с. 63<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 395-401 | Презентация в Power Point для проведения Л и ПЗ,<br>Практические задания<br>Дискуссия | |
| | Тема 6.2 Планирование управления рисками | 0,25 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 6, с. 64<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 366-379 | | |
| | Тема 6.3 Идентификация рисков | 1 | | 0,25 | Подготовка к Л и ПЗ<br>1.1 глава 6, с. 64-66<br>1.2 глава 3, с. 74-76<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 409-419 | | |
| | Практическое занятие 14 | | 1 | 2,0 | | | |
| | Тема 6.4 Качественный анализ рисков | 0,75 | | 0 | Подготовка к Л и ПЗ<br>1.2 глава 6, с. 66-69<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 419-428 | | |
| | Практическое занятие 15 | | 1 | 3 | | | |
| | Тема 6.5 Количественный анализ рисков | 0,75 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 6, с. 69-72<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 428-437 | | |
| | Практическое занятие 16 | | 1 | 2 | | | |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код УК; ОПК; ПК и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы очная форма (час) | | | Вид СРС | Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий | Наименование разработанного Электронного курса (трудоемкость в часах по очной форме) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа студентов (час) | | | |
| | | Лекции | Практическ. занятия | | | | |
| | Тема 6.6 Планирование реагирования на риски | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л<br>1.1 глава 6, с. 72-73<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 437-449 | | |
| | Тема 6.7 Контроль рисков | 0,5 | | 0,25 | Подготовка к Л и ПЗ<br>1.1 глава 6, с. 73-75<br>1.2 глава 3, с. 77-78<br>Самостоятельное изучение материала<br>1.3 глава 11, с. 437-459 | | |
| | Практическое занятие 17 | | 1 | 2,5 | | | |
| | **Итого по разделу 6** | **4** | **4** | **11,0** | | | |
| | **ИТОГО за семестр** | **17** | **17** | **34** | | | |
| | **ИТОГО по ДИСЦИПЛИНЕ** | **17** | **17** | **34** | | | |

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебная литература, печатные издания библиотечного фонда

4.1.1.Управление проектами (в соответствии со стандартом PMBoK) :Учеб.пособие / К.И. Колесов, А.С. Узбекова, Т.И. Ермакова; НГТУ им.Р.Е.Алексеева. – Н.Новгород : Изд-во НГТУ, 2017. – 135 с. : ил. – (Проектно-ориентированное обучение – полный жизненный цикл). – Библиогр.:с.134-135. – ISBN 978-5-6041797-2-7 : 88-00.[Электронный ресурс НТБ НГТУ https://library.nntu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/4]

Кокуева, Ж. М. Управление проектами: учебное пособие / Ж. М. Кокуева. – Москва: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. – 142 с. – ISBN 978-5-7038-4871-5. – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703848715.html

4.1.2.Руководство к своду знаний по управлению проектами (A Guide to the Project Management Body of Knowledge). PMBoK® 6-еизд. Newtown Square. – USA- Текст: электронный // [сайт]. – URL: https://biconsult.ru/files/datavault/PMBOK-6th-Edition-Ru.pdf

### 4.2.Справочно-библиографическая литература

7.2.1 Данилов, А. И. Инвестиционный менеджмент : учебное пособие для бакалавров / Данилов А. И. – Москва : Дашков и К, 2018. – 132 с. – ISBN 978-5-394-03315-5. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394033155.html

7.2.2 Жданов, И. Ю. Инвестиционная оценка проектов и бизнеса: учебное пособие / Жданов И. Ю. , Жданов В. Ю. – Москва : Проспект, 2019. – 120 с. – ISBN 978-5-392-28817-5. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392288175.html

### 4.3.Перечень журналов по профилю дисциплины

7.1.1. Журнал «Управление проектами» https://pmmagazine.ru/

7.1.2. Информационные ресурсы России. Российская ассоциация электронных библиотек. Информационные Ресурсы России — Российская ассоциация электронных библиотек (aselibrary.ru).

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный процесс по дисциплине обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав по дисциплине определен в настоящей РПД и подлежит обновлению при необходимости).

### 5.1 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

*В список включается перечень электронных ресурсов, используемых при проведении различных видов занятий (по видам), ссылки на ресурсы Internet).*

#### 5.1.1. Собственные образовательные ресурсы. Электронные ресурсы НТБ

- Научно-техническая библиотека НГТУ https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-tehnicheskaya-biblioteka/resursy
- Библиотека электронных учебников https://fdp.nntu.ru/knizhnaya-polka/

- Электронный каталог книг и периодических изданий (АИБС «МегаПро») с размещенными полными текстами https://library.nntu.ru/megapro/web
- Электронная библиотека Первокурсник https://www.nntu.ru/structure/view/podrazdeleniya/nauchno-tehnicheskaya-biblioteka/resursy
- Реферативные журналы https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/library/resurvsy/ref_gyrnal_16.pdf

### 5.1.2 Сторонние электронные образовательные и информационные ресурсы. Внешние ресурсы

- ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/
- ЭБС «Консультант студента - Электронная библиотека технического вуза» https://www.studentlibrary.ru/
- ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
- Справочно-правовые системы (ИПК Кодекс, Система Гарант, КонсультантПлюс) - доступны только в залах электронных ресурсов

### 5.1.3 Перечень современных баз данных и информационных справочных систем.

**Внешние ресурсы:**

- Справочно-правовые системы (ИПК Кодекс, Система Гарант, КонсультантПлюс) доступ из локальной сети
- Федеральный информационный фонд стандартов ФГУП «Стандартинформ» доступ из локальной сети
- База Academic Reference доступ из локальной сети
- База данных Academic Search Premier компании EBSCO доступ из локальной сети
- База данных свободного доступа Polpred Обзор СМИ https://polpred.com/news
  База данных zbMath https://zbmath.org/
- База данных Springer Nature Protocols and Methods https://experiments.springernature.com/springer-protocols-migrated-to-experiments
- База данных Springer Materials https://materials.springer.com/
- База данных Nano Database https://www.springernature.com/gp/products/database

**Свободный доступ:**

- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
- КиберЛенинка — это научная электронная библиотека открытого доступа https://cyberleninka.ru/journal
- Электронно-библиотечная система издательства «Наука» https://www.libnauka.ru/
- Информационная система доступа к каталогам библиотек сферы образования и науки ЭКБСОН http://www.vlibrary.ru/
- База данных свободного доступа Polpred Обзор СМИ https://polpred.com/news
- Электронный архив материалов по направлению «Науки о земле и энергетика» https://doc365.ru/
- Электронная библиотека «История Росатома» https://elib.biblioatom.ru/

### 5.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 5. Перечень электронных библиотечных систем

| № | Наименование ЭБС | Ссылка к ЭБС |
|---|---|---|
| 1 | Консультант студента | http://www.studentlibrary.ru/ |
| 2 | Лань | https://e.lanbook.com/ |
| 3 | Юрайт | https://biblio-online.ru/ |

Таблица 6. Перечень программного обеспечения

| **Программное обеспечение, используемое в университете на договорной основе** | **Программное обеспечение свободного распространения** |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Microsoft Windows 10 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМРот 15.10.18) | Open office 4.1.10 (лицензия Apache License 2.0) |
| Microsoft Windows 8.1 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМРот 15.10.18) | Adobe Acrobat Reader DC-Russian(проприетарное ПО) |
| Microsoft Office Standard 2016 (лицензия № 65824992) | Mozilla Firefox (свободное ПО) |
| Р7 Офис (с/н 5260001439) | Google Chrome (свободное ПО) |
| Microsoft Visual Studio 2017 (подписка DreamSpark Premium, договор № 0509/КМР от 15.10.18) | YandexBrowser (свободное ПО) |
| Dr.Web 2026 SRBK-Z197-67LX-4N3W, до 02.06.2027 | |

Таблица 7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| **№** | **Наименование профессиональной базы данных, информационно-справочной системы** | **Доступ к ресурсу (удаленный доступ с указанием ссылки/доступ из локальной сети университета)** |
|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** |
| **1.** | Справочно-правовые системы (ИПК Кодекс, Система Гарант, КонсультантПлюс) | доступ из локальной сети |
| **2.** | Федеральный информационный фонд стандартов ФГУП «Стандартинформ» | доступ из локальной сети |
| **3.** | База Academic Reference | доступ из локальной сети |
| **4.** | База данных Academic Search Premier компании EBSCO | доступ из локальной сети |
| **5.** | База данных свободного доступа Polpred Обзор СМИ | https://polpred.com/news |
| **6.** | База данных zbMath | https://zbmath.org/ |
| **7.** | База данных Springer Nature Protocols and Methods | https://experiments.springernature.com/springer-protocols-migrated-to-experiments |
| **8.** | База данных Springer Materials | https://materials.springer.com/ |
| **9.** | База данных Nano Database | https://www.springernature.com/gp/products/database |

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проведения учебных занятий по дисциплине могут быть использованы любые учебные аудитории, лаборатории или специализированные помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения в соответствии с требованиями к реализации программы. Сведения об оборудованных учебных кабинетах размещена на сайте НГТУ (https://www.nntu.ru/) в разделе «Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса. Доступная среда» по ссылке: https://www.nntu.ru/sveden/objects/ .

Таблица 9. Оснащенность аудиторий и помещений для проведения учебных занятий и самостоятельной работы студентов по дисциплине

| № | Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|---|---|
| 1 | **1305**<br>Компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;<br>г. Нижний Новгород, ул. Минина, дом 24, | Комплект демонстрационного оборудования:<br>• ПК, с выходом на мультимедийный проектор<br>1. Персональные компьютеры PC AMD Athlon 64 X2 Dual Core Processor 4600+ 2.40 GHz/4 Gb RAM/ATI Radeon XI 200/HDD 250Gb/DVD-ROM, монитор 17‖, в составе локальной вычислительной сети, с подключением к интернету - 23 шт;<br>2. Мультимедийный проектор BenQ; Экран – 1 шт.;<br>3. Стол – 24 шт.; посадочных мест - 12.<br>Набор учебно-наглядных пособий | • Microsoft Windows7 (подписка DreamSpark Premium, договор №Tr113003 от 25.09.14)<br>• Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3);<br>• Microsoft Office Professional Plus 2007 (лицензия № 42470655);<br>• Open Office 4.1.1 (свободное ПО, лицензия Apache License 2.0)<br>• Adobe Acrobat Reader (FreeWare);<br>• 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензиея GNU LGPL);<br>Dr.Web 2026 SRBK-Z197-67LX-4N3W, до 02.06.2027 |
| 2. | **2202**<br>Читальный зал НТБ - помещение для самостоятельной работы студентов;<br>г. Нижний Новгород,<br>ул. Минина, дом 24Б | Оснащенность специализированной мебелью и техническими средствами:<br>1. стационарное рабочее место, оснащено ПК на базе Intel (R) с монитором;<br>2. рабочие места, оснащенные переносным оборудованием (ноутбук HP – 21 шт.);<br>3. аппарат копировальный цифровой CANON IR 2016. ПК подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в ЭИОС НГТУ. | • Microsoft Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14);<br>• Microsoft Office (лицензия № 43178972);<br>• Adobe Design Premium CS 5.5.5 (лицензия № 65112135);<br>• Adobe Acrobat Reader (FreeWare);<br>• 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензиея GNU LGPL);<br>Dr.Web 2026 SRBK-Z197-67LX-4N3W, до 02.06.2027<br>КонсультантПлюс (ГПД № 0332100025418000079 от 21.12.2018);<br>Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3) |

| Наименование аудиторий и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность аудиторий помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|---|
| **6543** компьютерный класс – помещение для СРС, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), г. Нижний Новгород, Казанское ш., 12) | • Проектор Accer – 1шт;<br>• ПК на базе IntelCoreDuo 2.93 ГГц, 2 Гб ОЗУ, 320 Гб HDD, монитор Samsung 19` – 11 шт..<br>ПК подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно- образовательную среду университета | • Microsoft Windows 7 (подписка DreamSpark Premium, договор № Tr113003 от 25.09.14);<br>• Microsoft Office (лицензия № 43178972);<br>• Adobe Design Premium CS 5.5.5 (лицензия № 65112135);<br>• Adobe Acrobat Reader (FreeWare);<br>• 7-zip для Windows (свободнораспространяемое ПО, лицензиея GNU LGPL);<br>Dr.Web 2026 SRBK-Z197-67LX-4N3W, до 02.06.2027<br>КонсультантПлюс (ГПД № 0332100025418000079 от 21.12.2018);<br>Gimp 2.8 (свободное ПО, лицензия GNU GPLv3) |

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 9.1. Общие методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине преподаватель может применять балльно-рейтинговую систему контроля и оценку успеваемости студентов.

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами. Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

**Результат обучения считается сформированным на повышенном уровне,** если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, использует в ответе дополнительный материал. Все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты, проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

**Результат обучения считается сформированным на пороговом уровне**, если теоретическое содержание курса освоено полностью. При устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий

**Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных

заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже трех по оценочной системе, что соответствует допороговому уровню.

### 9.2. Методические указания для занятий лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины (Таблица 4) . Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала.

### 9.3. Методические указания по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

– проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;

– получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;

– подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Приводятся конкретные методические указания для обучающихся по выполнению реферата или эссе, требования к их оформлению, порядок сдачи.

### 9.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в Разделе 5.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут работать на компьютере в специализированных аудиториях для самостоятельной работы (указано в таблице 10). В аудиториях имеется доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

## 10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.

**Задание №1**

**Тема: «Проект как система»**

На примере конкретного проекта, желательно с использованием расчетов, показать,

как реализуются следующие важнейшие свойства систем (можно выбрать любые 5 свойств):

- Целостность
- Целенаправленность
- Неаддитивность
- Обособленность
- Устойчивость
- Неопределенность
- Эмерджентность
- Синергетичность
- Бесконечность
- Иерархичность
- Непрерывность функционирования
- Саморазвитие
- Управляемость
- Совместимость

В качестве информационной базы, можно использовать следующие фильмы:

- Джобс. Империя соблазна
- Человек, который изменил все
- Т-50 - Цель в жизни - создавать самолеты
- Малоэтажная планета. Модель поселения МП
- Стартап (2014)
- Марсианин (Раннее предупреждение – Понимание проблемы – Оценка угроз – Разрешение кризиса – Извлечение уроков)
- 11 друзей Оушена
- Назад в будущее
- Аполлон-13 и др.

**Задание №2**

**Тема: «Жизненный цикл проекта»**

1. Приведите примеры «открытых» и «закрытых» проектов.
2. Приведите примеры жизненных циклов для «открытых» и «закрытых» проектов.

**Задание №3**

**Тема: «Проектная команда»**

1. Приведите примеры командного и «антикомандного» поведения людей (желательно из собственной жизни). Упор сделайте на наличие (отсутствие) чувства команды и синергетического эффекта.
2. Проведите анализ себя как командного игрока. Определите для себя наиболее подходящую для Вас роль в команде. Подумайте, что бы сказали о Вас другие участники команды. Насколько Ваши выводы совпали бы?
3. Проведите анализ своей учебной группы как команды. Определите наиболее подходящие роли для каждого. Укажите на «плюсы» и «минусы» каждого (конфиденциальность информации гарантирую).

**Задание №4**

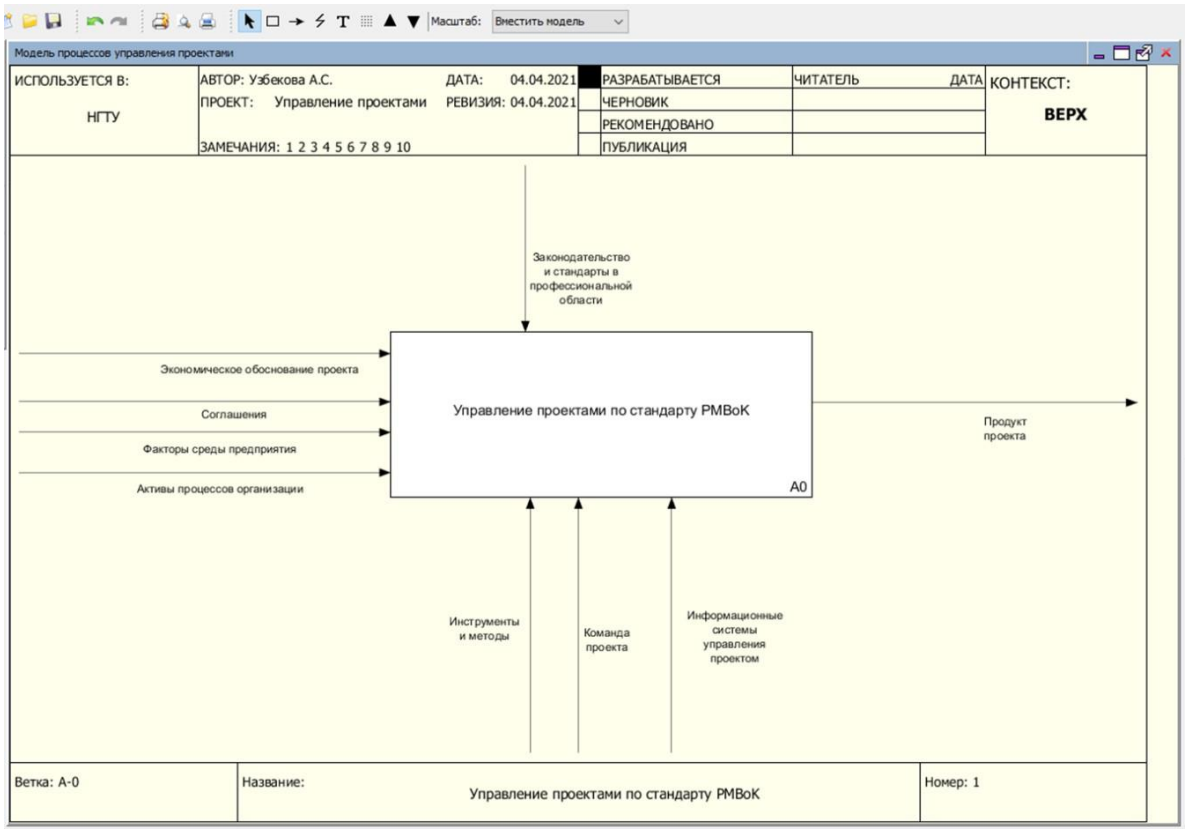
**Тема: «Ресурсы проекта»**

1. Приведите пример стратегического расчета ресурсов на конкретный проект.
2. Почему правильно относиться к бюджету проекта не как к ресурсу, а как к фундаментальному ограничению проекта. Приведите плюсы такого подхода.
3. Проведите пример ресурсного конфликта.

**Задание №5**

**Тема: «Построение BPM процессов управления проектами»**

Используя специализированное ПО Ramus Educational (https://ramus-educational.software.informer.com/download/ или https://www.softslot.com/software-2677-ramus-educational.html) построить модель процесса "Управление проектами по стандарту PMBoK", как показано на примере.




**Задание №6**

Построить диаграмму Исикавы для анализа одной или нескольких проблем (дефектов), с которыми вы столкнулись в своей деятельности (деятельности анализируемого объекта). Если данные по проблеме (дефекту) бизнес-процесса или продукта на реальном предприятии не доступны, то в качестве объекта анализа м.б. использованы Ваши личностные качества и профессиональные компетенции, характеризующие и позиционирующие Вас на рынке труда. С какой основной проблемой Вы столкнулись в данный момент? Проанализируйте ее с помощью инструмента "рыбий скелет".

**Задание №7**

Провести SWOT-анализ выбранного объекта. Также, как и при выполнении задания 2, если данные по реальном предприятию или проекту не доступны, то в качестве объекта анализа м.б. использованы Ваши личностные качества и профессиональные компетенции, характеризующие и позиционирующие Вас на рынке труда.

**Задание №8**

Создать реестр рисков, идентифицированных в ходе выполнения задания 3. Построить иерархическую структуру рисков (ИСР).

**Задание №9**

Измерив выбранным способом вероятность возникновения идентифицированных рисков и воздействие на одну из целей организации (проекта), построить карту рисков, в том числе возможно использование инструментария, рассмотренного в последней теме данного курса.

**Задание №10**

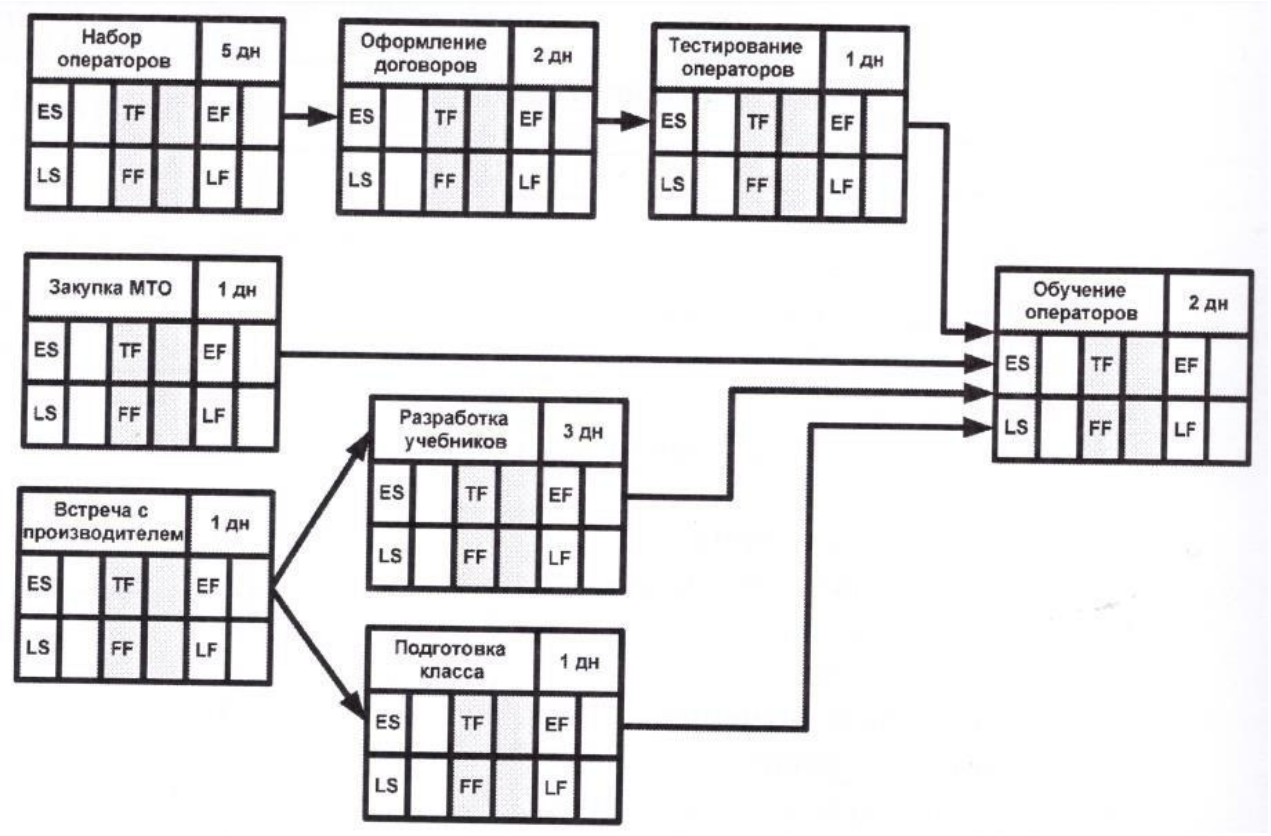
Для идентифицированных ранее рисков выбрать стратегии реагирования и определить круг действий по управлению данными рисками.

**Типовые ситуационные задачи (кейсы).**

**Задача 1.** Текущая фаза проекта содержит следующие операции (смотри представленную матрицу связей). В скобках после названия работ предшественников помещены временные параметры связи. Операции выполняются по стандартному календарю (суббота и воскресенье - выходные) и связаны друг с другом зависимостью "финиш-старт". В какой день недели следует начинать данную фазу, чтобы максимально сократить срок ее выполнения?

| ID | Работа/операция | Предшественники | Длительность, дни |
|---|---|---|---|
| A | Подготовка помещений | нет | 2 |
| B | Подготовка материалов | нет | 3 |
| C | Закупка мебели | нет | 4 |
| D | Ремонтные работы | A; B (-1 д) | 5 |
| E | Установка оборудования | D (+2д) | 3 |
| F | Установка мебели | C; D (+2д) | 1 |

**Задача 2**. В какой из дней проекта позднее всего может начаться выполнения работы подготовка класса если счет дней ввести с 1.




**Задача 3**. Вы менеджер проекта по строительству небольшой гидроэлектростанции. Идет 3-ий месяц строительства. Спонсор проекта требует от Вас отчет по основным показателям соблюдения стоимости проекта. Вы собрали информацию по всем выполненным работам проекта и получили следующую вводные для расчетов:

- AC: 300 000 $,
- EV: 270 000 $,
- PV: 310 000 $,

- BAC: 1 500 000 $

Вам необходимо оценить отклонение по стоимости и отклонение по срокам, а также определить соответствие графику (отставание или опережение) и соответствие бюджету (экономия или перерасход).

## Типовые тестовые задания для текущего контроля

**Раздел 1**

**Задание 1**. Ваша компания производит аксессуары для кухонь. Она вводит новую продуктовую линейку аксессуаров в измененном цветовом дизайне и предназначенных для кухонь, покупаемых для небольших помещений. Новые аксессуары будут предлагаться, начиная с весеннего выпуска каталога. Что из следующего верно?

1) Это – проект, потому что эта новая линейка продуктов никогда не производилась и не продавалась этой компанией прежде
2) Это – постоянная деятельность, потому что компания занимается производством кухонного оборудования и аксессуаров. Изменение цветового дизайна и особенностей – просто новое направление в существующем процессе.
3) Это – постоянная деятельность, потому что новая линия продуктов будет продаваться постоянно. Этот процесс не является временным
4) Это – не проект не постоянная деятельность. Это – вывод нового продукта, не затрагивающий постоянную деятельность

**Задание 2**. Вице-президент по маркетингу Вашей компании подошел к вам и попросил, чтобы Вы изменили диалоговое окно регистрации посетителя на Web-сайте компании, так, чтобы можно было полностью ввести имя пользователя. Это считают:

1) Инициация проекта
2) Постоянная деятельность
3) Проект
4) Исполнение проекта

**Задание 3**. В какой организационной структуре менеджер проекта имеет максимальное количество полномочий и власти:

a. Функциональная
b. Проектно-ориентированный
c. Слабая матрица
d. Сбалансированная матрица

**Задание 4**. Вы – менеджер проектов в области фармацевтики. Вы решили попробовать свои силы в управлении проектом в области индустрии развлечений. Что из следующего верно?

a. Вы, вероятно, будете успешны, потому что коммуникационные навыки – ваша сильная сторона. Вы предлагаете, что в вашей команде будут технические эксперты для обращения к специфическим аспектам индустрии, с которой Вы не знакомы.

b. Вы, вероятно, будете успешны, потому что ваши организационные навыки превосходны. Вы ожидаете привлечь технических экспертов в вашу команду проекта, чтобы учитывать специфические особенности индустрии, с которой Вы не знакомы.

c. Вы, вероятно, будете успешны, потому что Вы имеете друга в индустрии развлечений, который информировал Вас относительно всех важных аспектов этого проекта. Вы ожидаете привлечь технических экспертов в вашу команду проекта, чтобы учитывать специфические особенности индустрии, с которой Вы не знакомы.

d. Вы, вероятно, не будете успешны, потому что у Вас недостаточно знаний в индустрии развлечений, даже при том, что Вы ожидаете привлечь технических экспертов в вашу команду проекта, чтобы учитывать специфические особенности индустрии, с которой Вы не знакомы.

**Задание 5**. Питер руководит проектом по внедрению информационной системы. Проект выполняется с некоторым отставанием. Представитель заказчика редко контактирует с командой проекта из за этого руководители подпроектов зачастую не могут встретиться с функциональными пользователями заказчика внедряемой системы. Переговоры с представителем не изменили ситуацию. Питер обратился напрямую к заказчику и попросил назначить нового представителя, способного постоянно взаимодействовать с командой управления проектом. Правильно ли поступил Питер?

1. Нет, он должен был обратиться не к заказчику, а к своему спонсору.
2. Да, он должен сообщать о недостатках участников проекта их руководители.
3. Да, руководитель проекта должен быть инициативен и проактивен.
4. Нет, он должен был обратиться к своему руководителю.

**Задание 6**. Руководитель проекта по строительству нефтеперерабатывающего завода в нефтеносном районе на Западе Индии выделил 5 фаз в этом проекте: 1) технико-экономическое обоснование; 2) проектирования; 3) строительно-монтажные работы; 4) пуско-наладочные работы 5) передача в эксплуатацию. Руководитель офиса управления проектами со стороны заказчика не согласен с руководителем проекта и утверждает, что фазы в проектах должны называться так: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, закрытия. Кто из руководителей прав?

1. Оба не правы в строительных проектах, как правило, 4 фазы.
2. Руководитель проекта.
3. Руководитель офиса управления проектами.
4. Оба не правы. Как профессионалы, они должны руководствоваться требованиями PMBOK, которой детально описывает фазы любого проекта, применимые в любой стране и любой отрасли.

**Задание 7**. Ваша некоммерческая организация готовится к проведению своего первого ежегодного пятикилометрового забега в городском парке. Вы работали в подобном проекте два года назад, когда был организован десятикилометровый пробег. Какой из входов процесса разработки Устава проекта мог бы быть полезен в вашем новом проекте?

1. Стратегический план, потому что Вы захотите удостовериться, что проект соответствует стратегическим задачам организации.
2. Историческая информация проекта организации десятикилометрового забега. Вы могли бы собрать полезную проектную информацию, так как новый проект похож, по сути.
3. Описание продукта, которое описало бы все детали программы забега.
4. Историческая информация последнего неудачного проекта.

**Задание 8**. Вы назначены руководителем проекта по строительству цеха для производства нового авиадвигателя. Инициирующей стороной проекта является офис управления проектами предприятия. Администратор офиса управления проектами направил Вам для ознакомления вариант устава проекта. Изучив его вы не обнаружили в нем существенной информации по проекту: сроков проекта, стратегических допущений и ограничений. На ваши замечания об отсутствии важной информации администратор сослался на отсутствие источников этой информации. О каких документах идет речь?

1. Технико-экономическое обоснование проекта и назначение проекта
2. Финансово-экономическое обоснование проекта и приказ о запуске проекта.
3. Бизнес-кейс.
4. Приказ о запуске проекта и план проекта.

**Задание 9**. Ваша компания попросила Вас быть менеджером проекта ввода их новой медиа-системы . Вы недавно издали документ, который определяет описание и цели проекта. Что из следующего верно?

a. Это Устав проекта, который является входом процесса Определения содержания.
b. Это описание содержания проекта, которое является входом процесса Определения содержания проекта.
c. Это Устав проекта, который является методом и средством процесса Определения содержания.
d. Это План управления содержанием, который является результатом процесса Описания содержания проекта.

**Задание 10.** Вы менеджер проекта, работающий над новым программным продуктом, который ваша компания планирует вывести на рынок. Спонсор проекта сказал Вам, что проект должен, закончен к 1 сентября. Компания планирует демонстрировать новый программный продукт на торговом показе в конце сентября и поэтому ей нужно, чтобы проект завершился до торгового показа. Однако, спонсор сказал Вам, что бюджет установлен в $85 000 и не может быть увеличен даже на $10 из-за сокращения общего бюджета компании в этом году. Вы должны закончить проект в заданных рамках времени и бюджета. Что из следующего является первичным ограничением для этого проекта?

1. Бюджет
2. Качество
3. Время
4. Расписание

**Задание 11.** Все нижеследующие утверждения относительно WBS верны, кроме:

1. WBS является выходом процесса создания ИСР
2. WBS используется для разработки расписания проекта
3. WBS разрабатывает лично менеджер проекта и утверждает у Спонсора
4. Элементы WBS могут быть структурированы по фазам жизненного цикла проекта

**Задание 12.** Вы менеджер проекта. Вы разработали сетевую диаграмму проекта и обновили перечень операций. Какой процесс Вы только что закончили?

1. Процесс Определения взаимосвязей операций, в ходе которого определяются и документируются работы, запланированные для выполнения

2. Процесс Определения состава операций в ходе, которого определяются и документируются логические взаимосвязи между плановыми операциями

3. Процесс Оценки длительности операции, который изображает схематически оценку сроков сети проекта

4. Процесс Определения последовательности операций, в ходе которого определяются и документируются логические взаимосвязи между плановыми операциями

**Регламент проведения текущего контроля в форме компьютерного тестирования**

| **Кол-во заданий в банке вопросов** | **Кол-во заданий, предъявляемых студенту** | **Время на тестирование, мин.** |
|---|---|---|
| Порядка 50-60 заданий | **10** | **15** |

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта в ходе промежуточной аттестации по дисциплине**

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: зачет.

**Типовые вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета** (УК-2: ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-2.5.)

1. Укажите основные признаки проекта.
2. В чем состоит назначение стандартов управления проектами в целом и PMBOK в частности?
3. Перечислите ключевых участников любого проекта.
4. Охарактеризуйте роль руководителя проекта.
5. В чем заключается модель жизненного цикла проекта, как последовательность реализуемых фаз?
6. В чем состоит суть спиральной модели Adgile?
7. Какие группы процессов составляют базовую модель проектного менеджмента и как они взаимодействуют?
8. Укажите различия функционального и проектного менеджмента. Как связан результат проекта с операционной деятельностью?
9. Каковы основные процессы управления интеграцией проекта?
10. В чем заключается основное предназначение устава проекта?
11. Какие основные инструменты и методы принятия решений используются при разработке плана управления проектом?
12. Какова структура плана управления проектом?
13. Какова роль сбора требований в процессе построения иерархической структуры работ?
14. В чем заключается процесс создания иерархической структуры работ (ИСР)?
15. Какова структура описания содержания проекта?
16. В чем состоит ключевая задача процесса определения содержания проекта?
17. Какие процессы включает в себя функциональная область «Управление содержанием проекта»?
18. Какие инструменты и методы управления содержанием, предусмотрены стандартом PMBOK?

19. Какие методы разработки расписания и оценки длительности проекта используются в управлении проектами?
20. В чем заключается метод критического пути?
21. Что позволяет метод критической цепи посредством использования буферов длительности?
22. Какие методы управления расписанием наиболее распространены?
23. Какова роль специализированных программных продуктов по управлению проектами при управлении расписанием?
24. В чем состоит назначение и недостатки методов сжатия расписания?
25. Назовите основные инструменты управления стоимостью проекта.
26. Каковы основные параметры метода управления освоенным объемом?
27. Назовите компоненты бюджета проекта согласно PMBoK.
28. Какие инструменты и методы оценки стоимости рекомендованы PMBoK?
29. В чем заключается параметрическая оценка стоимости?
30. Какую информацию из плана управления проектом и ИСР можно использовать для планирования управления стоимостью?
31. Какие процессы управления стоимостью проекта выделяются согласно PMBoK?

**Примерный вариант теста на зачет** (УК-2: ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-2.4; ИУК-2.5.)

**Задание 1.**

Вы менеджер проекта по созданию нового телевизионного сериала. Ваша организация
создала довольно много успешных сериалов. Однако предполагается, что это будет лучший сериал в истории компании. Сериал должен быть готов к запуску в эфир в ноябре. Что из следующего верно?

a. Это проект, потому что сериал уникален, и имеет определенные дату начала и дату окончания.
b. Это постоянная деятельность, потому что организация существует, чтобы создать телевизионный ряд.
c. Это постоянная деятельность, потому что сериал будет в эфире много лет.
d. Это не уникальный продукт, потому что организация существует, для того, чтобы создавать телевизионные сериалы.

**Задание 2.**

В организации вы один из четырех менеджеров с полной занятостью. Вы все руководители. В год исполняется 8-10 проектов, в работы по которым вовлекаются около 25% рабочего коллектива организации. Однако эта часть рабочего коллектива не подотчетна вам. Ваша
организация может быть лучше всего определена как:

a. Функциональная

b. Сильная матричная
c. Проектно-ориентированная
d. Сбалансированная матричная

**Задание 3.**

Стажер офиса управления проектом в разговоре с опытным методологом интересуются основными критериями, по которым можно определить успешен ли был руководитель проектов конкретном проекте. Какой из предложенных ответов верный?

1. Цели проекта достигнуты и заинтересованные стороны удовлетворены
2. Продукт проекта соответствует требованиям заинтересованных сторон.
3. Руководитель проекта обладает лидерскими качествами, навыками управления

командой проекта, грамотно разработал и управлял содержанием, расписанием, бюджетом и рисками, умело разрешал конфликты.

4. Продукт проекта помог достичь стратегической цели организации.

**Задание 4.**

Вы менеджер проекта «Zippy Tees». Проектный комитет только что выбрал проект, который Вы рекомендовали для реализации. Ваш проект состоит в производстве миниатюрных медведей, которые будут крепиться к модным футболкам, производимых

вашей компанией. Медведи будут одеты в футболку того же дизайна, которой они прикреплены. Спонсор Вашего проекта думает, что Вы действительно удивили руководство, и хочет, чтобы Вы приступили к производственному процессу сразу же. Каков ваш ответ?

1. Согласиться со спонсором проекта, потому что они – ваши боссы, и они имеют большие полномочия и власть в компании.
2. Требовать, чтобы был установлен предварительный бюджет и что бы к нему был присоединен перечень ресурсов, чтобы предупредить других менеджеров о требованиях этого проекта. Это должно быть опубликовано и подписано другими менеджерами, на которых влияет этот проект.
3. Требовать, чтобы Устав проекта был опубликован и подписан всеми участниками до начала проекта.
4. Требовать, чтобы был написан Устав проекта, чтобы включить необходимые

ресурсы, бюджет, и полномочия менеджера проекта. Менеджер проекта – единственный, кто должен видеть этот документ, поскольку позже будут распространены другие документы, которые содержат все детали Устава.

**Задание 5.**

Вы менеджер проекта в компании по производству документальных фильмов. В свете национальной трагедии (11.09.2001), президент компании хочет получить новый

документальный фильм о героических усилиях пожарных как можно скорее. Он требует сделать документальный фильм лучшим в истории компании. Он гарантирует Вам полную свободу в использовании любых ресурсов, чтобы

сделать этот проект быстро. Однако, лучший оператор в компании в настоящее время работает над другим проектом. Что из
следующего верно?

1. Первичное ограничение – время, потому что президент хочет получить фильм как можно скорее.
2. Ресурсы – первичное ограничение. Даже при условии, что президент дал Вам свободу действий в использовании ресурсов, Вы предполагаете, что он не имел в виду тех, кто активно работает в других проектах.
3. Расписание – первичное ограничение. Оператор не будет доступен в течение трех недель, так что придется провести корректировку расписания.
4. Первичное ограничение – качество, потому что президент хочет, чтобы это был лучший фильм, когда-либо созданный в компании. Он дал Вам свободу действий, чтобы использовать ресурсы, необходимые для исполнения работ.

**Задание 6.**

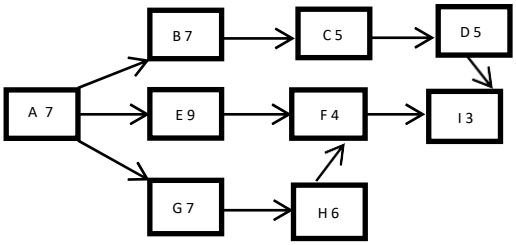
Операция А длится 3 дня и начинается утром в понедельник 4-го. Последующая операция, Б, имеет зависимость «финиш-старт» с А. Зависимость «финиш-старт» имеет задержку в 3 дня и операция Б длится 4 дня. Воскресенье – не рабочий день. Что можно определить из этих данных?

a. Общая длительность обеих операций составляет 8 дней
b. Календарное время между началом А и завершением Б равно 11 дней
c. Б завершится 13-го вечером
d. Календарное время между началом А и завершением Б равно 14 дней

**Задание 7.**

Вы менеджер проекта по подземной прокладке в городском районе труб системы отопления. Вам принесли отчет со следующим графиком (см. ниже). Какая цепочка работ, исходя из этого графика, - некритическая:

1. A-B-C-D
2. A-B-C-D-I
3. A-E-F-I
4. A-G-H-F-I




**Задание 8.**

В проекте по строительству коттеджного поселка необходимы инвестиции в размере 100 000 000$. Заказчик ожидает что через 3 года стоимость возведенных коттеджей составит 300 000 000$. Определите будущую стоимость актива этого проекта продисконтированную к текущему моменту с учетом ставки дисконтирования 20% годовых.

**Задание 9.**

В проекте по модернизации цеха для изготовления хроматографов, заказчик предъявляет повышенные требования по звукоизоляции участка с высокочастотным оборудованием. На только что завершившемся совещании команда и эксперты оценили стоимость проекта в диапазоне от 750 000 $ до 1 750

000$. На какой из перечисленных фаз типичного проекта скорее всего находится проект?

1. начало проекта.
2. организация и подготовка.
3. выполнения работ.
4. завершения проекта

**Задание 10.**

Приняв проект «с риском», вы понимаете, что многие проблемы происходят из-за смещения приоритетов, конфликтов из-за ресурсов с другими проектами и подхода, когда за проект то берутся, то его оставляют. Это классифицируется как:

1. Риски проекта
2. Коммерческие риски
3. Организационные риски
4. Риски исполнения

## 11. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ И ИНВАЛИДОВ

Согласно Федеральному закону от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст. 79, п.8 профессиональное обучение и профессиональное образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся. Адаптированная рабочая программа разрабатывается по каждой направленности при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.