

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»  
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.04 Программная инженерия**

Направленность (профиль) / специализация: **Индустриальная разработка программных продуктов**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**

Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2020 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности          | 4 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия                 | 18        | 18    | часов   |
| Практические занятия               | 18        | 18    | часов   |
| Самостоятельная работа             | 72        | 72    | часов   |
| Общая трудоемкость                 | 108       | 108   | часов   |
| (включая промежуточную аттестацию) | 3         | 3     | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой                | 4       |

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цели дисциплины**

1. Формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков в области теории и практики оценки эффективности проектов, поиска источников финансового обеспечения проектов, формирования команды проекта.

### **1.2. Задачи дисциплины**

1. Изучение теоретических и методических основ управления проектами и оценки их эффективности.

2. Формирование умений использования современных методов управления проектом, направленных на своевременное получение запланированных результатов с учетом рисков и бюджетных ограничений.

3. Формирование у студентов практических навыков инициации и разработки бизнес-проектов.

4. Формирование умений и навыков оценки экономической эффективности проектов.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль технологического предпринимательства.

Индекс дисциплины: Б1.В.03.ДВ.05.02.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция                      | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>Универсальные компетенции</b> |                                   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность  | Знает существующие и потенциальные ресурсные ограничения при реализации проектов   |
|  | УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; находит оптимальные способы решения поставленных задач | Проводит анализ целей и задач проекта, анализирует альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов                                 |
|  | УК-2.3. Владеет методиками постановки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией; проводит рефлексию и оценку результатов проекта  | Способен ставить цели и определять задачи проекта, оценивать потребности проекта в ресурсах, оценивает продолжительность, стоимость и результаты проекта |

|   |  |   |
|---|--|---|
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии                                   | Знает нормы социального взаимодействия, методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии                               |
|   | УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды | Умеет обеспечивать успешную работу в коллективе, применяет основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды |
|   | УК-3.3. Владеет основными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; учитывает мнения и особенности поведения окружающих; ориентирован на результат  | Владеет основными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; учитывает мнения и особенности поведения окружающих                                |

|  |   |   |
|--|---|---|
| УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-9.1. Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития общества, источники финансирования профессиональной деятельности, критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений | Знает основные финансовые показатели деятельности проекта/предприятия, классификацию затрат на реализацию проекта, зависимость объема затрат от жизненной фазы проекта. |
|  | УК-9.2. Умеет принимать и обосновывать экономические решения в различных областях жизнедеятельности, планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата       | Умеет формулировать выводы по результатам деятельности предприятия, а также принимать обоснованные управленческие решения.  |
|  | УК-9.3. Владеет основами финансовой грамотности, а также навыками расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), ее (его) финансирования из различных источников               | Владеет навыками расчета финансовых показателей деятельности проекта/предприятия, применяет статистические и динамические методы для оценки эффективности проекта       |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>  |   |   |
| -  | -   | -   |
| <b>Профессиональные компетенции</b>  |   |   |
| -  | -   | -   |

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности   | Всего часов | Семестры  |
|---|-------------|-----------|
|   |             | 4 семестр |
| <b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>   | 36          | 36        |
| Лекционные занятия  | 18          | 18        |
| Практические занятия  | 18          | 18        |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b> | 72          | 72        |
| Подготовка к зачету с оценкой   | 12          | 12        |

|  |     |     |
|--|-----|-----|
| Выполнение расчетной / расчетно-графической работы | 48  | 48  |
| Подготовка к тестированию                          | 12  | 12  |
| <b>Общая трудоемкость (в часах)</b>                | 108 | 108 |
| <b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>                 | 3   | 3   |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины                                      | Лек. зан., ч | Прак. зан., ч | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------------|---------------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| <b>4 семестр</b>  |              |               |              |                            |                         |
| 1 Сущность, содержание и признаки проектов. Виды проектов.              | 2            | 2             | 16           | 20                         | УК-2, УК-3, УК-9        |
| 2 Стоимостная оценка проекта  | 4            | -             | 4            | 8                          | УК-9                    |
| 3 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта | 2            | 4             | 16           | 22                         | УК-2                    |
| 4 Управление качеством проекта  | 2            | -             | 4            | 6                          | УК-2, УК-9              |
| 5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.           | 4            | 6             | 16           | 26                         | УК-9                    |
| 6 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности      | 4            | 6             | 16           | 26                         | УК-2, УК-3, УК-9        |
| Итого за семестр  | 18           | 18            | 72           | 108                        |                         |
| Итого   | 18           | 18            | 72           | 108                        |                         |

### 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины                         | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)   | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|--|--|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>4 семестр</b>   |  |                                      |                         |
| 1 Сущность, содержание и признаки проектов. Виды проектов. | Сущность и признаки проектов. Особенности проектной и операционной деятельности. Различие требований к функциональным и проектным менеджерам. Факторы, влияющие на успех проекта. Основные типы проектов: по масштабу, по длительности, по сложности | 2                                    | УК-2, УК-3, УК-9        |
|  | Итого  | 2                                    |                         |

|   |   |    |                  |
|---|---|----|------------------|
| 2 Стоимостная оценка проекта  | Классификация затрат на проект. Процессы в управлении стоимостью проекта. Бюджет проекта и его виды. Смета проекта. Стоимость проекта на протяжении жизненного цикла проекта. Подходы к процессу бюджетирования   | 4  | УК-9             |
|   | Итого   | 4  |                  |
| 3 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта | Виды ресурсов в управлении проектом. Алгоритм ресурсного планирования проекта. Методы планирования ресурсов проекта. Выбор поставщиков, основные этапы работы поставщиками. Методы управления запасами материальных ресурсов. Виды закупок, требования к порядку размещения заказов. Контроль за поставками.                          | 2  | УК-2             |
|   | Итого   | 2  |                  |
| 4 Управление качеством проекта  | Затраты на качество, зависимость доходов от уровня качества, потребительские ценности и их классификация, алгоритм расчета комплексного показателя качества. Контроль и его виды. Методы контроля качества, анализ дефектов и их причин. Оценка уровня качества.  | 2  | УК-2, УК-9       |
|   | Итого   | 2  |                  |
| 5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.           | Инвестиционные проекты, их виды. Типы денежных потоков. Эффективность проекта. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов, стадии осуществления оценки эффективности. Факторы, влияющие на оценку финансово-экономических параметров проекта. Статистические и динамические методы оценки эффективности проектов. | 4  | УК-9             |
|   | Итого   | 4  |                  |
| 6 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности      | Риск и его виды. Факторы рисков. Факторы неопределенности. Источники неопределенности. Отличия проектов, разрабатываемых и оцениваемых с учетом неопределенности. Имитационная модель оценки риска.   | 4  | УК-2, УК-3, УК-9 |
|   | Итого   | 4  |                  |
| Итого за семестр  |   | 18 |                  |
| Итого   |   | 18 |                  |

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.  
Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов (тем) дисциплины                                      | Наименование практических занятий (семинаров)                       | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|-----------------|-------------------------|
| <b>4 семестр</b>  |   |                 |                         |
| 1 Сущность, содержание и признаки проектов. Виды проектов.              | Практическая работа "Управление проектами: концепция и методология" | 2               | УК-2, УК-3, УК-9        |
|   | Итого   | 2               |                         |
| 3 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта | Практическая работа "Планирование проекта"                          | 2               | УК-2                    |
|   | Практическая работа "Управление реализацией проекта"                | 2               | УК-2                    |
|   | Итого   | 4               |                         |
| 5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.           | Практическая работа "Показатели эффективности проектов"             | 6               | УК-9                    |
|   | Итого   | 6               |                         |
| 6 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности      | Практическая работа "Завершение проекта"                            | 6               | УК-2, УК-3, УК-9        |
|   | Итого   | 6               |                         |
| Итого за семестр  |   | 18              |                         |
| Итого   |   | 18              |                         |

#### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины                         | Виды самостоятельной работы                        | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля                          |
|--|--|-----------------|-------------------------|---|
| <b>4 семестр</b>   |  |                 |                         |   |
| 1 Сущность, содержание и признаки проектов. Виды проектов. | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2               | УК-2, УК-3, УК-9        | Зачёт с оценкой                         |
|  | Выполнение расчетной / расчетно-графической работы | 12              | УК-2, УК-3, УК-9        | Расчетная / расчетно-графическая работа |
|  | Подготовка к тестированию                          | 2               | УК-2, УК-3, УК-9        | Тестирование                            |
|  | Итого  | 16              |                         |   |
| 2 Стоимостная оценка проекта                               | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2               | УК-9                    | Зачёт с оценкой                         |
|  | Подготовка к тестированию                          | 2               | УК-9                    | Тестирование                            |
|  | Итого  | 4               |                         |   |



|   |  |    |                  |   |
|---|--|----|------------------|---|
| 3 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | УК-2             | Зачёт с оценкой                         |
|   | Выполнение расчетной / расчетно-графической работы | 12 | УК-2             | Расчетная / расчетно-графическая работа |
|   | Подготовка к тестированию                          | 2  | УК-2             | Тестирование                            |
|   | Итого  | 16 |                  |   |
| 4 Управление качеством проекта  | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | УК-2, УК-9       | Зачёт с оценкой                         |
|   | Подготовка к тестированию                          | 2  | УК-2, УК-9       | Тестирование                            |
|   | Итого  | 4  |                  |   |
| 5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.           | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | УК-9             | Зачёт с оценкой                         |
|   | Выполнение расчетной / расчетно-графической работы | 12 | УК-9             | Расчетная / расчетно-графическая работа |
|   | Подготовка к тестированию                          | 2  | УК-9             | Тестирование                            |
|   | Итого  | 16 |                  |   |
| 6 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности      | Подготовка к зачету с оценкой                      | 2  | УК-2, УК-3, УК-9 | Зачёт с оценкой                         |
|   | Выполнение расчетной / расчетно-графической работы | 12 | УК-2, УК-3, УК-9 | Расчетная / расчетно-графическая работа |
|   | Подготовка к тестированию                          | 2  | УК-2, УК-3, УК-9 | Тестирование                            |
|   | Итого  | 16 |                  |   |
| Итого за семестр  |  | 72 |                  |   |
| Итого   |  | 72 |                  |   |

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности |            |           | Формы контроля   |
|-------------------------|---------------------------|------------|-----------|--|
|                         | Лек. зан.                 | Прак. зан. | Сам. раб. |  |
| УК-2                    | +                         | +          | +         | Зачёт с оценкой, Расчетная / расчетно-графическая работа, Тестирование |
| УК-3                    | +                         | +          | +         | Зачёт с оценкой, Расчетная / расчетно-графическая работа, Тестирование |
| УК-9                    | +                         | +          | +         | Зачёт с оценкой, Расчетная / расчетно-графическая работа, Тестирование |

### 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

## 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля                          | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|---|--|---|---|------------------|
| <b>4 семестр</b>                        |  |   |   |                  |
| Зачёт с оценкой                         | 0  | 0   | 0   | 0                |
| Расчетная / расчетно-графическая работа | 20   | 25  | 25  | 70               |
| Тестирование                            | 10   | 10  | 10  | 30               |
| Итого максимум за период                | 30   | 35  | 35  | 100              |
| Нарастающим итогом                      | 30   | 65  | 100   | 100              |

## 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля                       | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК         | 5      |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4      |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3      |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК         | 2      |

## 6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице

6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка                               | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS)           |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено)                | 90 – 100   | A (отлично)             |
| 4 (хорошо) (зачтено)                 | 85 – 89  | B (очень хорошо)        |
|                                      | 75 – 84  | C (хорошо)              |
|                                      | 70 – 74  | D (удовлетворительно)   |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено)      | 65 – 69  | E (посредственно)       |
|                                      | 60 – 64  |                         |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов   | F (неудовлетворительно) |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/468486>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 2. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 309 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01798-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/434137>.

2. Касьяненко, Т. Г. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 559 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3089-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/508146>.

3. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Е. А. Гайдук, М. А. Афонасова - 2020. 126 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9329>.

4. Управление ресурсами проекта: Учебное пособие / А. В. Богомолова - 2014. 160 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4574>.

5. Управление проектами: Учебное пособие / Е. А. Рыбалова - 2015. 206 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5032>.

### **7.3. Учебно-методические пособия**

#### **7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01718-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489299>.

2. Инвестиционный анализ проектов: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / В. Ю. Цибульникова - 2018. 29 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8285>.

3. Оценка эффективности проектов: Методические указания к практическим занятиям и организации самостоятельной работы / Е. А. Гайдук - 2019. 7 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9012>.

#### **7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

### **7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

## **8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций,

текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

## **8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 128 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Камера;
- Микрофон;
- Тумба для докладчика;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Office PowerPoint 2010;
- Windows;

## **8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;  
- компьютеры;  
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

## **8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например,

текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## 9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

### 9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины                                      | Формируемые компетенции | Формы контроля                          | Оценочные материалы (ОМ)  |
|---|-------------------------|---|---|
| 1 Сущность, содержание и признаки проектов. Виды проектов.              | УК-2, УК-3, УК-9        | Зачёт с оценкой                         | Перечень вопросов для зачета с оценкой  |
|   |                         | Расчетная / расчетно-графическая работа | Примерный перечень вариантов (заданий) для расчетных / расчетно-графических работ |
|   |                         | Тестирование                            | Примерный перечень тестовых заданий   |
| 2 Стоимостная оценка проекта  | УК-9                    | Зачёт с оценкой                         | Перечень вопросов для зачета с оценкой  |
|   |                         | Тестирование                            | Примерный перечень тестовых заданий   |
| 3 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта | УК-2                    | Зачёт с оценкой                         | Перечень вопросов для зачета с оценкой  |
|   |                         | Расчетная / расчетно-графическая работа | Примерный перечень вариантов (заданий) для расчетных / расчетно-графических работ |
|   |                         | Тестирование                            | Примерный перечень тестовых заданий   |
| 4 Управление качеством проекта  | УК-2, УК-9              | Зачёт с оценкой                         | Перечень вопросов для зачета с оценкой  |
|   |                         | Тестирование                            | Примерный перечень тестовых заданий   |
| 5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.           | УК-9                    | Зачёт с оценкой                         | Перечень вопросов для зачета с оценкой  |
|   |                         | Расчетная / расчетно-графическая работа | Примерный перечень вариантов (заданий) для расчетных / расчетно-графических работ |
|   |                         | Тестирование                            | Примерный перечень тестовых заданий   |

|  |                  |   |   |
|--|------------------|---|---|
| 6 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности | УК-2, УК-3, УК-9 | Зачёт с оценкой                         | Перечень вопросов для зачета с оценкой  |
|  |                  | Расчетная / расчетно-графическая работа | Примерный перечень вариантов (заданий) для расчетных / расчетно-графических работ |
|  |                  | Тестирование                            | Примерный перечень тестовых заданий   |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка                     | Баллы за ОМ                                | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения |   |  |
|----------------------------|--|---|---|--|
|                            |  | знать   | уметь   | владеть  |
| 2<br>(неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов         | отсутствие знаний или фрагментарные знания  | отсутствие умений или частично освоенное умение             | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков              |
| 3<br>(удовлетворительно)   | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания   | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков           |
| 4 (хорошо)                 | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания                             | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение    | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |
| 5 (отлично)                | ≥ 90% от максимальной суммы баллов         | сформированные систематические знания   | сформированное умение                                       | успешное и систематическое применение навыков                        |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка                     | Формулировка требований к степени компетенции  |
|----------------------------|--|
| 2<br>(неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или<br>Знать на уровне <b>ориентирования</b> , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 3<br>(удовлетворительно) | Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.   |
| 4 (хорошо)               | Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.   |
| 5 (отлично)              | Знать, уметь, владеть на <b>системном</b> уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. 1. Чем отличается проектная деятельность от операционной деятельности?
  - 1) Операционная деятельность менее продолжительные по времени, чем проекты
  - 2) Для реализации операционной деятельности необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
  - 3) Операционная деятельность однотипна и циклична, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания
  - 4) Более высокими затратами на выполнение работ
2. Для чего предназначен метод критического пути?
  - 1) Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта
  - 2) Для определения возможных рисков
  - 3) Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта
  - 4) Для распределения ролей в команде
3. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?
  - 1) Стадия проекта
  - 2) Жизненный цикл проекта
  - 3) Результат проекта
  - 4) Веха проекта
4. Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:
  - 1) Большой бюджет
  - 2) Высокая степень неопределенности и рисков
  - 3) Целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта
  - 4) Наличие команды проекта
5. Какой из показателей эффективности проектов позволит определить прибыль от проекта?
  - 1) Индекс доходности
  - 2) Чистый дисконтированный доход
  - 3) Внутренняя норма доходности
  - 4) Период окупаемости
6. Какой из представленных проектов является более привлекательным для инвестирования, если привлекается банковская ссуда под 25% годовых? (где NPV – чистый дисконтированный доход, IRR – внутренняя норма доходности)
  - 1) NPV = 350 у.е., IRR = 17%
  - 2) NPV = -218 у.е., IRR = 40%
  - 3) NPV = 153 у.е., IRR = 33%
  - 4) NPV = 432 у.е., IRR = 24%
7. Для чего необходимо дисконтировать денежные потоки?
  - 1) Для определения суммы затрат
  - 2) Для формирования бюджета

- 3) Для определения стоимости всех поступлений на настоящий момент времени
- 4) Для оценки периода окупаемости
8. Что представляет собой экономический эффект от реализации проекта?
  - 1) Снижение безработицы
  - 2) Прибыль
  - 3) Вознаграждение команды проекта
  - 4) Затраты на проект
9. Какой инструмент используется для управления временем в проекте?
  - 1) Диаграмма Исикавы
  - 2) Матрица ответственности
  - 3) Методика SMART
  - 4) Диаграмма Ганта
10. Как изменится период окупаемости, если сумма инвестиций в проект останется без изменений, а денежный поток уменьшится?
  - 1) Увеличится
  - 2) Уменьшится
  - 3) Останется без изменений
  - 4) Невозможно определить
11. На какой фазе жизненного цикла проекта осуществляется передача результатов проекта заказчику?
  - 1) Инициация
  - 2) Планирование
  - 3) Реализация
  - 4) Завершение
12. На какой фазе жизненного цикла проекта происходит идентификация участников проекта и всех заинтересованных лиц?
  - 1) Инициация
  - 2) Планирование
  - 3) Реализация
  - 4) Завершение
13. Какое из указанных утверждений верно?
  - 1) Проект убыточный, когда чистый дисконтированный доход больше 0
  - 2) Проект прибыльный, когда индекс доходности меньше 0
  - 3) Проект прибыльный, когда чистый дисконтированный доход равен 0
  - 4) Проект прибыльный, когда индекс доходности больше 1
14. Что служит горизонтальной осью диаграммы Ганта?
  - 1) Перечень ресурсов
  - 2) Перечень затрат
  - 3) Длительность проекта
  - 4) Предшествующие задачи
15. Какую сумму инвестор должен положить на депозитный вклад сейчас, если он хочет получить через год 80 тыс. руб.; процентная ставка – 5% годовых?
  - 1) 75 тыс. руб.
  - 2) 76,19 тыс. руб.
  - 3) 73,60 тыс. руб.
  - 4) 75,50 тыс. руб.
16. Какой контроль используется до фактического начала работ по реализации проекта и направлен на соблюдение правил и процедур?
  - 1) Предварительный
  - 2) Текущий
  - 3) Материально-технический
  - 4) Экспертный
17. Какая из фаз инвестиционного проекта является самой затратной?
  - 1) преинвестиционная
  - 2) инвестиционная
  - 3) эксплуатационная
  - 4) ликвидационная



### **9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой**

1. Проект. Виды проектов. Жизненный цикл проекта.
2. Отличия проектной и операционной деятельности
3. Источники финансирования проектов
4. Управление качеством продукта и управление качеством проекта
5. Дисконтирование денежных потоков
6. Чистый дисконтированный доход
7. Индекс доходности (рентабельности инвестиций)
8. Период окупаемости и точка безубыточности
9. Внутренняя норма доходности
10. Эффект от реализации проекта. Виды эффектов

### **9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) для расчетных / расчетно-графических работ**

1. Анализ финансовых результатов деятельности проекта
2. Схема простых и сложных ссудных ставок
3. Расчет показателей эффективности проектов
4. Точка безубыточности
5. Статистические методы контроля качества

## **9.2. Методические рекомендации**

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

### **9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся                         | Виды дополнительных оценочных материалов  | Формы контроля и оценки результатов обучения   |
|---|---|--|
| С нарушениями слуха                           | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы                        | Преимущественно письменная проверка  |
| С нарушениями зрения                          | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам   | Преимущественно устная проверка (индивидуально)  |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата   | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами  |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы         | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

#### **9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента  
протокол № 10 от «28» 11 2019 г.

### СОГЛАСОВАНО:

| Должность                                  | Инициалы, фамилия | Подпись  |
|--|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. АОИ            | А.А. Сидоров      | Согласовано,<br>d4895b45-5d88-49f8-<br>b7c7-e8bf0196776a |
| Заведующий обеспечивающей каф. Менеджмента | М.А. Афонасова    | Согласовано,<br>b62b44b3-4a58-4b2a-<br>82c7-683ac1767431 |
| Начальник учебного управления              | Е.В. Саврук       | Согласовано,<br>fa63922b-1fce-4a6a-<br>845d-9ce7670b004c |

### ЭКСПЕРТЫ:

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| Доцент, каф. АОИ                        | Н.Ю. Салмина  | Согласовано,<br>ed28a52c-a209-461c-<br>b4ed-4e958affbfc7 |
| Старший преподаватель, каф. менеджмента | Т.В. Архипова | Согласовано,<br>5bed9bb2-b5e4-45e5-<br>a225-2b5897e978ed |

### РАЗРАБОТАНО:

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| Старший преподаватель, каф. менеджмента | С.В. Бочанова | Разработано,<br>5aa11b86-761b-4c0a-<br>8299-5c6566ddeb9d |
|---|---------------|--|