

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования  
П.Е. Троян  
«19» \_\_\_\_\_ 12 \_\_\_\_\_ 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**  
Направленность (профиль) / специализация: **Автоматизированное управление бизнес-процессами и финансами**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**  
Кафедра: **Кафедра экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**  
Курс: **2**  
Семестр: **4**  
Учебный план набора 2019 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36	36	часов
Практические занятия	36	36	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	4

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шелупанов А.А.  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.12.2018  
Уникальный программный ключ:  
c53e145e-8b20-45aa-9347-a5e4dbb90e8d

Томск

Согласована на портале № 59055

## **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).

Индекс дисциплины: Б1.О.08.

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>		

ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ОПК-6.1. Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Знает теоретические основы современного бизнес-планирования и прогнозирования; методы и технические приемы бизнес-планирования
	ОПК-6.2. Умеет анализировать цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ-сферы организации, составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Анализирует потребности проекта в ресурсах, знает алгоритм ресурсного планирования и применяет методы планирования ресурсов проекта.
	ОПК-6.2. Владеет навыками разработки технических заданий различного уровня	Владеет навыками генерирования бизнес-идей в различных сферах деятельности
<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 4 зачетных единиц, 144 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>	72	72
Лекционные занятия	36	36
Практические занятия	36	36
<b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	72	72
Подготовка к зачету с оценкой	18	18
Подготовка к тестированию	18	18
Выполнение расчетной / расчетно-графической работы	28	28
Подготовка к выступлению (докладу)	8	8
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	144	144
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	4	4

**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.	4	4	10	18	УК-2, УК-9, УК-3
2 Постановка целей. Дерево целей проекта	4	4	8	16	ОПК-6, УК-2, УК-9
3 Управление временем проекта. Жизненный цикл проекта	4	4	4	12	ОПК-6, УК-2
4 Участники проекта. Проектная команда.	4	4	4	12	УК-3, УК-9
5 Стоимостная оценка проекта	4	4	14	22	ОПК-6, УК-9
6 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта	4	4	4	12	ОПК-6, УК-2
7 Управление качеством проекта	4	4	8	16	ОПК-6, УК-2, УК-9
8 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.	4	4	16	24	ОПК-6, УК-9
9 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности	4	4	4	12	УК-2, УК-3, УК-9
Итого за семестр	36	36	72	144	
Итого	36	36	72	144	

## 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	4	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	4	
2 Постановка целей. Дерево целей проекта	Технология SMART. Описание критериев и маркеров. Достоинства и недостатки технологии SMART. Дерево целей, её ключевые характеристики. Уровни дерева целей. Правила построения дерева целей.	4	ОПК-6, УК-2, УК-9
	Итого	4	

3 Управление временем проекта. Жизненный цикл проекта	Жизненный цикл проекта и его фазы. Характеристика фаз, контрольные точки проекта. Структура затрат в течение жизненного цикла проекта. Диаграмма Ганта, её преимущества, сферы применения. Сетевой график.	4	ОПК-6, УК-2
	Итого	4	
4 Участники проекта. Проектная команда.	Участники проекта. Руководитель проекта и его задачи, личностные характеристики. Недостатки проектных групп. Этапы формирования команды проекта и его развития. Основные характеристики команды. Стейкхолдеры. Факторы внешнего окружения проекта. Организационная культура. Типы управления. Оценка потребности проекта в персонале. Управление конфликтами в проекте.	4	УК-3, УК-9
	Итого	4	
5 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	ОПК-6, УК-9
	Итого	4	
6 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.	4	ОПК-6, УК-2
	Итого	4	
7 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.	4	ОПК-6, УК-2, УК-9
	Итого	4	



8 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	ОПК-6, УК-9
	Итого	4	
9 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		36	
Итого		36	

### 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 "Анализ финансовых показателей деятельности проекта". Генерирование и описание бизнес-идеи в малых группах.	4	УК-2, УК-9
	Итого	4	
2 Постановка целей. Дерево целей проекта	Построение дерева целей для бизнес-идеи (работа в малых группах)	4	ОПК-6, УК-2, УК-9
	Итого	4	
3 Управление временем проекта. Жизненный цикл проекта	Построение диаграммы Ганта для бизнес-идеи (работа в малых группах), описание этапов жизненного цикла, контрольных точек, ответственных на стадиях цикла	4	ОПК-6, УК-2
	Итого	4	
4 Участники проекта. Проектная команда.	Определение роли в команде, решение ситуационных задач	4	УК-3, УК-9
	Итого	4	

5 Стоимостная оценка проекта	Практическая работа "Схема простых и сложных ссудных ставок".	4	ОПК-6, УК-9
	Итого	4	
6 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта	Практические работы "Определение порога безубыточности", "Бюджет проекта"	4	ОПК-6, УК-2
	Итого	4	
7 Управление качеством проекта	Сущность качества, исправимый и неисправимый брак. Практическая работа "Построение причинно-следственной диаграммы"	4	ОПК-6, УК-2, УК-9
	Итого	4	
8 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.	Практическая работа "Показатели эффективности проектов"	4	ОПК-6, УК-9
	Итого	4	
9 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности	Практическая работа "Оценка эффективности проекта в условиях риска"	4	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	4	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

#### 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-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	УК-2, УК-9	Тестирование
	Выполнение расчетной / расчетно-графической работы	6	УК-2, УК-9	Расчетная / расчетно-графическая работа
	Итого	10		

2 Постановка целей. Дерево целей проекта	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-6, УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-6, УК-2, УК-9	Тестирование
	Подготовка к выступлению (докладу)	4	ОПК-6, УК-2, УК-9	Выступление (доклад) на занятии
	Итого	8		
3 Управление временем проекта. Жизненный цикл проекта	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-6, УК-2	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-6, УК-2	Тестирование
	Итого	4		
4 Участники проекта. Проектная команда.	Подготовка к зачету с оценкой	2	УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	УК-3, УК-9	Тестирование
	Итого	4		
5 Стоимостная оценка проекта	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-6, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-6, УК-9	Тестирование
	Выполнение расчетной / расчетно-графической работы	10	ОПК-6, УК-9	Расчетная / расчетно-графическая работа
	Итого	14		
6 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-6, УК-2	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-6, УК-2	Тестирование
	Итого	4		
7 Управление качеством проекта	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-6, УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-6, УК-2, УК-9	Тестирование
	Подготовка к выступлению (докладу)	4	ОПК-6, УК-2, УК-9	Выступление (доклад) на занятии
	Итого	8		
8 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.	Подготовка к зачету с оценкой	2	ОПК-6, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-6, УК-9	Тестирование
	Выполнение расчетной / расчетно-графической работы	12	ОПК-6, УК-9	Расчетная / расчетно-графическая работа
	Итого	16		

9 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности	Подготовка к зачету с оценкой	2	УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к тестированию	2	УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Итого	4		
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.	
ОПК-6	+	+	+	Выступление (доклад) на занятии, Зачёт с оценкой, Расчетная / расчетно-графическая работа, Тестирование
УК-2	+	+	+	Выступление (доклад) на занятии, Зачёт с оценкой, Расчетная / расчетно-графическая работа, Тестирование
УК-3	+	+	+	Зачёт с оценкой, Тестирование
УК-9	+	+	+	Выступление (доклад) на занятии, 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>				
Выступление (доклад) на занятии	10	10	10	30
Зачёт с оценкой	0	0	0	0
Расчетная / расчетно-графическая работа	10	15	15	40
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. Цибулькинова - 2018. 29 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8285>.

### **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-9, УК-3	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 Постановка целей. Дерево целей проекта	ОПК-6, УК-2, УК-9	Выступление (доклад) на занятии	Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии
		Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Управление временем проекта. Жизненный цикл проекта	ОПК-6, УК-2	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Участники проекта. Проектная команда.	УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 Стоимостная оценка проекта	ОПК-6, 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 Ресурсное обеспечение проекта. Планирование поставок в рамках проекта	ОПК-6, УК-2	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
7 Управление качеством проекта	ОПК-6, УК-2, УК-9	Выступление (доклад) на занятии	Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии
		Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий



8 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.	ОПК-6, 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
9 Оценка эффективности проекта в условиях риска и неопределенности	УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		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 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (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 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или 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 (удовлетворительно)	Знать и уметь на <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающийся 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) прединвестиционная
  - 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. Постановка целей в проекте. Планирование проекта.
4. Управление временем в проекте
5. Команда и окружение проекта. Коммуникации в проекте.
6. Источники финансирования проектов
7. Управление качеством продукта и управление качеством проекта
8. Дисконтирование денежных потоков
9. Чистый дисконтированный доход
10. Индекс доходности (рентабельности инвестиций)
11. Период окупаемости и точка безубыточности
12. Внутренняя норма доходности
13. 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

#### **9.1.4. Примерный перечень тем для выступления (доклада) на занятии**

1. Постановка целей с использованием критериев SMART
2. Управление временем. Диаграмма Ганта
3. Причинно-следственная диаграмма
4. Анализ конкурентов, поставщиков, потребителей
5. Формулирование и описание бизнес-идеи в малых группах

### **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 № 6 от «14» 6 2018 г.

### СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6- a3d7-87623a208b8c
Заведующий обеспечивающей каф. Менеджмента	М.А. Афонасова	Согласовано, b62b44b3-4a58-4b2a- 82c7-683ac1767431
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4aba- 845d-9ce7670b004c

### ЭКСПЕРТЫ:

Старший преподаватель, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Согласовано, 14d2ad0b-0b75-401e- 9d97-39fca5825785
Старший преподаватель, каф. менеджмента	Т.В. Архипова	Согласовано, 5bed9bb2-b5e4-45e5- a225-2b5897e978ed

### РАЗРАБОТАНО:

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