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
_____П.В. Сенченко
«18» _____12_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.03 Конструирование и технология электронных средств**
Направленность (профиль) / специализация: **Проектирование и технология электронно-вычислительных средств**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Радиоконструкторский факультет (РКФ)**
Кафедра: **Кафедра конструирования узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры (КУДР)**
Курс: **3**
Семестр: **5**
Учебный план набора 2020 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	108	часов
	3	3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	5

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 59736

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.05.01.
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
Универсальные компетенции		

Согласована на портале № 59736

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	Знать процессы управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса; основные проблемы, препятствующие успешному управлению проектами, а также пути их разрешения
	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	Уметь ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; выстраивать систему коммуникаций, обеспечивающих достижение целей проекта
	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	Владеть понятийным аппаратом в области управления проектами; навыками планирования проекта; сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта

Согласована на портале № 59736

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	Знать современные представления о руководстве командой проекта, способы построения высокопроизводительной команды проекта; теоретические основы оценки эффективности проектов; особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента
	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	Уметь выстраивать систему взаимодействия со стейкхолдерами проекта, обеспечивающую координацию интересов заказчика проекта, стейкхолдеров и команды проекта
	УК-3.3. Владеет основными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде; учитывает мнения и особенности поведения окружающих; ориентирован на результат	Владеть навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками; основными подходами к разрешения конфликтов при управлении проектами и методами эффективных коммуникаций

Согласована на портале № 59736

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	Знать основные принципы управления проектами; основы инвестиционного проектирования
	УК-9.2. Умеет принимать и обосновывать экономические решения в различных областях жизнедеятельности, планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата	Уметь оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектов на разных фазах; выстраивать систему коммуникаций, обеспечивающих достижение целей проекта
	УК-9.3. Владеет основами финансовой грамотности, а также навыками расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), ее (его) финансирования из различных источников	Владеть навыками бюджетирования и планирования проекта; завершения проекта и подведения итогов проектной деятельности; приемами оценки экономической целесообразности финансовых решений в рамках реализации проекта
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		

Согласована на портале № 59736

ПКР-5. Способен участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам	ПКР-5.1. Знает основы экономики и организации производства, систем управления предприятием.	Знать теоретические основы проектного менеджмента, организации, планирования и реализации проекта; методы оптимизации работ; управления ресурсными потоками
	ПКР-5.2. Умеет анализировать социально значимую информацию.	Уметь применять различные методы сбора информации о работах, осуществляемых в рамках проекта; использовать базовый инструментарий по обработке полученной информации для последующего проведения кластерного анализа, факторного анализа, анализа соответствий исследуемых проектных процессов
	ПКР-5.3. Владеет навыками аргументированного письменного изложения своей точки зрения.	Владеть навыками составления PERT диаграмм работ проекта и их взаимосвязей; составления сметы проектных затрат; бюджетирования проекта; составления проектной организационной структуры и обеспечивающей её функционирование документации

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
		5 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	36	36
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Подготовка к зачету с оценкой	24	24
Подготовка к контрольной работе	14	14
Подготовка к тестированию	12	12
Выполнение практического задания	22	22
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	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

Согласована на портале № 59736

5 семестр					
1 Управление проектами: концепция и методология	3	2	12	17	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5
2 Планирование проекта	3	2	12	17	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5
3 Ресурсное обеспечение проекта	3	2	12	17	УК-2, УК-3, УК-9
4 Управление реализацией проекта	3	3	12	18	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5
5 Оценка эффективности проектов	3	6	12	21	УК-2, УК-3, УК-9
6 Завершение проекта	3	3	12	18	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5
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
5 семестр			
1 Управление проектами: концепция и методология	Основные понятия управления проектами. Виды проектов. Внешняя и внутренняя среда проекта. Жизненный цикл проекта. Экономические и правовые аспекты реализации проекта	3	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	
2 Планирование проекта	Постановка целей и задач проекта. Планирование проекта. Сетевой анализ и календарный график проекта.	3	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	
3 Ресурсное обеспечение проекта	Виды ресурсов. Распределение ресурсов в проекте. Управление человеческими ресурсами в проекте. Обеспечение материальными ресурсами. Управление контрактами и поставками	3	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	
4 Управление реализацией проекта	Контроль за выполнением проекта. Управление коммуникациями в проекте. Управление качеством проекта.	3	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	
5 Оценка эффективности проектов	Эффект и эффективность реализации проекта. Виды эффектов. Оценка экономической эффективности проекта. Основные показатели эффективности проектов.	3	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	

Согласована на портале № 59736

6 Завершение проекта	Основные процедуры завершения проекта. Документационное сопровождение завершения проекта	3	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	
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
5 семестр			
1 Управление проектами: концепция и методология	Инициация проекта. Экономические и правовые основы реализации проекта	1	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9
	Анализ внешней среды проекта	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	2	
2 Планирование проекта	Планирование проекта	1	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9
	Управление временем в проекте	1	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	2	
3 Ресурсное обеспечение проекта	Управление материальными ресурсами проекта	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Формирование команды проекта. Управление командой	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	2	
4 Управление реализацией проекта	Управление коммуникациями в проекте	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Управление качеством проекта	1	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9
	Контроль выполнения проекта	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	
5 Оценка эффективности проектов	Оценка денежных потоков	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Методология расчета чистого дисконтированного дохода	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Методология расчета индекса рентабельности инвестиций	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Методология расчета внутренней нормы доходности	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Методология расчета периода окупаемости инвестиций	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Эффект от реализации проекта	1	УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	6	
6 Завершение проекта	Завершение проекта	3	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9
	Итого	3	

Согласована на портале № 59736

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
5 семестр				
1 Управление проектами: концепция и методология	Подготовка к зачету с оценкой	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-3, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Практическое задание
	Итого	12		
2 Планирование проекта	Подготовка к зачету с оценкой	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-3, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Практическое задание
	Итого	12		
3 Ресурсное обеспечение проекта	Подготовка к зачету с оценкой	4	УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	4	УК-2, УК-3, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	2	УК-2, УК-3, УК-9	Практическое задание
	Итого	12		

Согласована на портале № 59736

4 Управление реализацией проекта	Подготовка к зачету с оценкой	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-3, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Практическое задание
	Итого	12		
5 Оценка эффективности проектов	Подготовка к зачету с оценкой	4	УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-3, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	УК-2, УК-3, УК-9	Практическое задание
	Итого	12		
6 Завершение проекта	Подготовка к зачету с оценкой	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-3, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Тестирование
	Выполнение практического задания	4	ПКР-5, УК-2, УК-3, УК-9	Практическое задание
	Итого	12		
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.	
ПКР-5		+	+	Зачёт с оценкой, Практическое задание, Тестирование
УК-2	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Практическое задание, Тестирование
УК-3	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Практическое задание, Тестирование
УК-9	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Практическое задание, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Согласована на портале № 59736

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
5 семестр				
Зачёт с оценкой	0	0	0	0
Контрольная работа	10	10	10	30
Практическое задание	10	20	10	40
Тестирование	10	10	10	30
Итого максимум за период	30	40	30	100
Нарастающим итогом	30	70	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	
	60 – 64	E (посредственно)
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, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449791.

7.2. Дополнительная литература

Согласована на портале № 59736

1. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Е. А. Гайдук, М. А. Афонасова - 2020. 126 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9329.
2. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02215-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469018.
3. Касьяненко, Т. Г. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 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/425890.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. 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. 47, 238 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;

Согласована на портале № 59736

- Проекционный экран;
- Камера;
- Микрофон;
- Тумба для докладчика;
- Магнитно-маркерная доска - 2 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- Adobe Reader;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- Microsoft Office Standard 2013;
- Microsoft 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

Согласована на портале № 59736

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 Управление проектами: концепция и методология	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Планирование проекта	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Ресурсное обеспечение проекта	УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Управление реализацией проекта	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 59736

5 Оценка эффективности проектов	УК-2, УК-3, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
6 Завершение проекта	УК-2, УК-3, УК-9, ПКР-5	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Практическое задание	Темы практических заданий
		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

Согласована на портале № 59736

2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, 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 **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** 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 **системном** 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. 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 срока 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. Кто относится к участникам проекта?
   1) Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
   2) Заказчики и инвесторы
   3) Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта
   4) Менеджер проекта и его команда
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,

Согласована на портале № 59736

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. Какое из утверждений об эффективности проектов верно?
    1) Чем больше период окупаемости, тем эффективнее проект
    2) Индекс доходности должен быть в пределах от 0 до 1
    3) В прибыльных проектах чистый дисконтированный доход равен 0
    4) Внутренняя норма доходности должна быть выше, чем стоимость привлеченных в проект средств
12. 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
13. Как изменятся чистый дисконтированный доход и индекс доходности, если сумма инвестиций уменьшится, а денежный поток останется без изменений?
    1) Увеличится, увеличится
    2) Увеличится, уменьшится
    3) Уменьшится, увеличится
    4) Уменьшится, уменьшится
14. Какой из представленных проектов является более привлекательным для инвестирования, если привлекается банковская ссуда под 19% годовых?(где NPV – чистый дисконтированный доход, IRR – внутренняя норма доходности, PI – индекс доходности)
    1) NPV = 803 у.е., PI = 0,97, IRR = 30%
    2) NPV = -113 у.е., PI = 0,91, IRR = 27%
    3) NPV = 629 у.е., PI = 1,19, IRR = 14%
    4) NPV = 153 у.е., PI = 1,01, IRR = 23%

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Проект. Виды проектов. Жизненный цикл проекта.
2. Окружение проекта. Виды, цель анализа
3. Отличия проектной и операционной деятельности
4. Постановка целей и задач в проекте.

Согласована на портале № 59736

5. Планирование проекта.
6. Управление временем в проекте
7. Команда проекта.
8. Коммуникации в проекте.
9. Источники финансирования проектов
10. Инвестор и инвестиции. Виды инвестирования
11. Управление качеством проекта
12. Дисконтирование денежных потоков
13. Чистый дисконтированный доход
14. Индекс доходности (рентабельности инвестиций)
15. Период окупаемости
16. Внутренняя норма доходности
17. Эффект от реализации проекта. Виды эффектов

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Можно ли курсовую работу представить в виде проекта? Какими специфическими чертами она обладает?
2. Проведите анализ внешней среды проекта по установке пандусов
3. Составьте план проекта по организации детского праздника
4. Выявите основные риски проекта по сдаче оборудования для уборки в аренду
5. Определите эффект от реализации проекта по установке очистных сооружений

9.1.4. Темы практических заданий

1. Концепция и методология управления проектами
2. Планирование проекта
3. Оценка эффективности проекта
4. Управление реализацией проекта
5. Завершение проекта

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.

Согласована на портале № 59736

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;

Согласована на портале № 59736

– в печатной форме.

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

Согласована на портале № 59736

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. КУДР	А.Г. Лощилов	Согласовано, 55af61de-b8ed-4780-9ba6-8adedc18f4ec
Заведующий обеспечивающей каф. Менеджмента	М.А. Афонасова	Согласовано, b62b44b3-4a58-4b2a-82c7-683ac1767431
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. КУДР	С.А. Артищев	Согласовано, 681e3bf8-552d-43b0-9038-80b95cad2721
Старший преподаватель, каф. менеджмента	Т.В. Архипова	Согласовано, 5bed9bb2-b5e4-45e5-a225-2b5897e978ed

РАЗРАБОТАНО:

Ассистент, каф. менеджмента	Т.О. Перевозчикова	Разработано, b250f1d5-8a96-446c-a133-faa74ad1c212
Старший преподаватель, каф. менеджмента	Е.А. Гайдук	Разработано, ca56052f-4615-4ba8-bfa1-07a69afdfbb0
Ассистент, каф. менеджмента	А.П. Молодых	Разработано, 926d08b0-d226-416e-a2db-872bac43e1a3

Согласована на портале № 59736