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 УР
_____Сенченко П.В.
«18» _____02_____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **27.04.02 Управление качеством**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление качеством промышленной продукции и услуг**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет инновационных технологий (ФИТ)**
Кафедра: **Кафедра управления инновациями (УИ)**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2022 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	54	54	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Самостоятельная работа	108	108	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	216	216	часов
	6	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.02.2022
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 65185

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование способности планирования, разработки и реализации инновационного проекта на основе детального анализа всех существующих факторов, принципов, методов управления качеством.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение нормативно-методических документов в области управления качеством.
2. Изучение современных методов управления качеством и оценки качества инновационных проектов.
3. Формирование навыков оценки рисков проектной деятельности, аудита качества проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Обязательная часть.
Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (hard skills – HS).
Индекс дисциплины: Б1.О.02.02.
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
Универсальные компетенции		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает основные модели жизненного цикла проекта, его этапы и фазы, их характеристики и особенности	Знает этапы жизненного цикла инновационного проекта. Знает содержание этапов жизненного цикла инновационного проекта.
	УК-2.2. Умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности	Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	УК-2.3. Владеет навыками работы в области проектной деятельности и реализации проектов	Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения.
Общепрофессиональные компетенции		

Согласована на портале № 65185

ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Знает подходы и методы формулирования задач управления качеством и способы обоснования методов их решения	Знает основы управления качеством на базе последних достижений науки и техники
	ОПК-2.2. Умеет применять методы, подходы и инструменты с целью формулирования задач управления качеством и обоснования методов их решения	Умеет применять методологию эффективного планирования для решения прикладных задач профессиональной деятельности в области технологических процессов
	ОПК-2.3. Владеет методами формализованного качественного и количественного описания процессов, явлений систем	Владеет навыками применения методов формализованного качественного и количественного описания процессов, явлений и систем на практических примерах.
ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК-5.1. Знает основы государственного регулирования процессов управления качеством	Знает предмет, структуру, источники законодательства о защите интеллектуальной собственности, правовой статус субъектов права интеллектуальной собственности; особенности защиты прав интеллектуальной собственности.
	ОПК-5.2. Умеет применять инструменты патентного права при решении задач в области управления качеством	Умеет оперировать юридическими категориями и понятиями; анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения; анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы
	ОПК-5.3. Владеет навыками поиска актуальной нормативной и законодательной базы; правовой охраны изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и товарных знаков; навыками проведения патентного поиска	Владеет юридической терминологией; правовым инструментарием; навыками работы с правовыми актами; навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности; способами принятия необходимых мер защиты интеллектуальной собственности.

Согласована на портале № 65185

ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК-7.1. Знает подходы, методы и инструменты оценивания рисков в системах обеспечения качества и выработки мер по управлению рисками	Знает методы и инструменты оценки рисков и этапы управления рисками
	ОПК-7.2. Умеет осуществлять идентификацию и оценку рисков и вырабатывать соответствующие контрмеры	Умеет осуществлять идентификацию и оценку рисков и разрабатывать мероприятия для минимизации рисков
	ОПК-7.3. Владеет практическим опытом построения системы управления рисками в системах обеспечения качества	Владеет навыками по построению системы управление рисками для обеспечения качества инновационного проекта
ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.1. Знает принципы и подходы документационного и нормативного обеспечения деятельности организации по управлению качеством на всех этапах жизненного цикла продукции	Знает техническую документацию по обеспечению качества инновационного проекта
	ОПК-9.2. Умеет разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством	Умеет разрабатывать и применять техническую документацию по обеспечению качества процессов инновационного проекта
	ОПК-9.3. Владеет навыками руководства по созданию методических и нормативных документов в области качества	Владеет навыками разработки и применения нормативно - технической документации по обеспечению качества инновационного проекта
Профессиональные компетенции		
-	-	-

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 6 зачетных единиц, 216 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
		1 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	54	54

Согласована на портале № 65185

Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	108	108
Подготовка к тестированию	38	38
Подготовка мультимедийной презентации	48	48
Подготовка к деловой / ситуационной игре	22	22
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость (в часах)	216	216
Общая трудоемкость (в з.е.)	6	6

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
1 семестр					
1 Введение в курс "Управление качеством инновационных проектов"	2	4	8	14	ОПК-2, ОПК-5, УК-2
2 Стандарты по управлению качеством и управлению проектами: сравнительный анализ	2	6	10	18	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
3 Структура инновационных проектов; факторы и критерии качества проектов	2	8	16	26	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2
4 Инновационный проект и его жизненный цикл, основы обеспечения качества	2	6	14	22	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
5 Управление качеством инновационных проектов	2	4	8	14	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
6 Экспертные методы анализа и оценки качества инновационных проектов	2	6	14	22	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
7 Управление рисками инновационных проектов	2	12	18	32	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
8 Лидер и команда проекта	2	4	12	18	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
9 Информационные системы в управлении качеством инновационных проектов	2	4	8	14	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
Итого за семестр	18	54	108	180	
Итого	18	54	108	180	

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)

Согласована на портале № 65185

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Введение в курс "Управление качеством инновационных проектов"	Цель и задачи курса. История управления проектами. Цель инновационного проекта. Основные признаки инноваций и инновационных проектов. Классификация инноваций и инновационных проектов.	2	ОПК-2, ОПК-5, УК-2
	Итого	2	
2 Стандарты по управлению качеством и управлению проектами: сравнительный анализ	Стандарты PMI PMBoK. Стандарты IPMA. Стандарты OGC. Стандарты P2M. Стандарты ISO. Стандарты GAPPS. Стандарты PRINCE2. Стандарты РФ в области управления проектами.	2	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	
3 Структура инновационных проектов; факторы и критерии качества проектов	Структура инновационных проектов, классификация факторов качества проекта. Производственный план реализации инновационного проекта.	2	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	
4 Инновационный проект и его жизненный цикл, основы обеспечения качества	Понятие инновационного проекта. Этапы инновационного проекта. Жизненный цикл инноваций. Содержание стадий	2	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	
5 Управление качеством инновационных проектов	Организационная структура управления проектом. Принципы управления качеством проекта. Руководящие указания по менеджменту качества проектов.	2	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	

Согласована на портале № 65185

6 Экспертные методы анализа и оценки качества инновационных проектов	Экспертиза инновационных проектов: понятие, принципы. Качественные критерии оценки проекта. Методы оценки эффективности инновационного проекта. Статистические методы оценки качества инновационного проекта.	2	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	
7 Управление рисками инновационных проектов	Неопределенность и риски инновационной деятельности. Классификация рисков инновационной деятельности. Методы анализа рисков. Риск-менеджмент в проектной инновационной деятельности	2	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	
8 Лидер и команда проекта	Принципы менеджмента качества: лидерство, вовлечение персонала, менеджмент взаимоотношений. Лидерство в команде проекта. Типы управленческих команд. Формирование синергетического эффекта в команде. Подбор членов команды, распределение ролей, функциональные обязанности. Развитие командного взаимодействия для обеспечения качества проектной деятельности.	2	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	

Согласована на портале № 65185

9 Информационные системы в управлении качеством инновационных проектов	Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики. Профессиональные системы управления проектами, краткая характеристика. Сравнительная оценка известных программных комплексов: Microsoft Project, Primavera Project Planner, Open Plan	2	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	2	
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
1 семестр			
1 Введение в курс "Управление качеством инновационных проектов"	Анализ инновационного проекта как объекта управления. Анализ классификационных признаков инновационного проекта.	4	ОПК-2, УК-2
	Итого	4	
2 Стандарты по управлению качеством и управлению проектами: сравнительный анализ	Анализ стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и ГОСТ Р ИСО 21500-2014: сравнительный анализ.	6	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	6	
3 Структура инновационных проектов; факторы и критерии качества проектов	Структура инновационных проектов.	4	ОПК-2, УК-2
	Критерии и факторы качества проектов	4	ОПК-2, ОПК-9, УК-2
	Итого	8	
4 Инновационный проект и его жизненный цикл, основы обеспечения качества	Жизненный цикл продукции. Жизненный цикл проекта.	2	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Основы обеспечения качества инновационного проекта.	4	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	6	

Согласована на портале № 65185

5 Управление качеством инновационных проектов	Методы управления качеством в процессе проектирования и разработки инновационного проекта	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	4	
6 Экспертные методы анализа и оценки качества инновационных проектов	Экспертные методы анализа и оценки качества инновационных проектов: метод Дельфи, метод экспертных оценок, 5 шляп мышления, интеллект карты.	6	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	6	
7 Управление рисками инновационных проектов	Идентификация рисков в инновационном проекте	4	ОПК-2, ОПК-7, УК-2
	Анализ и оценка рисков инновационного проекта	4	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Процесс минимизации рисков инновационного проекта	4	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2
	Итого	12	
8 Лидер и команда проекта	Стили лидерства и методы мотивации членов команды инновационного проекта	4	ОПК-2, ОПК-9, УК-2
	Итого	4	
9 Информационные системы в управлении качеством инновационных проектов	Сравнительная оценка известных программных комплексов	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		54	
Итого		54	

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
1 семестр				
1 Введение в курс "Управление качеством инновационных проектов"	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, УК-2	Тестирование
	Подготовка мультимедийной презентации	4	ОПК-2, УК-2	Мультимедийная презентация
	Итого	8		

Согласована на портале № 65185

2 Стандарты по управлению качеством и управлению проектами: сравнительный анализ	Подготовка мультимедийной презентации	6	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Итого	10		
3 Структура инновационных проектов; факторы и критерии качества проектов	Подготовка мультимедийной презентации	6	ОПК-2, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Подготовка к деловой / ситуационной игре	6	ОПК-2, ОПК-9, УК-2	Деловая / ситуационная игра
	Итого	16		
4 Инновационный проект и его жизненный цикл, основы обеспечения качества	Подготовка мультимедийной презентации	4	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Подготовка к деловой / ситуационной игре	6	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Деловая / ситуационная игра
	Итого	14		
5 Управление качеством инновационных проектов	Подготовка мультимедийной презентации	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Итого	8		
6 Экспертные методы анализа и оценки качества инновационных проектов	Подготовка мультимедийной презентации	6	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	8	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Итого	14		
7 Управление рисками инновационных проектов	Подготовка мультимедийной презентации	8	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Подготовка к деловой / ситуационной игре	6	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Деловая / ситуационная игра
	Итого	18		

Согласована на портале № 65185

8 Лидер и команда проекта	Подготовка мультимедийной презентации	6	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	2	ОПК-2, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Подготовка к деловой / ситуационной игре	4	ОПК-2, ОПК-9, УК-2	Деловая / ситуационная игра
	Итого	12		
9 Информационные системы в управлении качеством инновационных проектов	Подготовка мультимедийной презентации	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2	Мультимедийная презентация
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2	Тестирование
	Итого	8		
Итого за семестр		108		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		144		

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-2	+	+	+	Деловая / ситуационная игра, Мультимедийная презентация, Тестирование, Экзамен
ОПК-5	+	+	+	Мультимедийная презентация, Тестирование, Экзамен
ОПК-7	+	+	+	Деловая / ситуационная игра, Мультимедийная презентация, Тестирование, Экзамен
ОПК-9	+	+	+	Деловая / ситуационная игра, Мультимедийная презентация, Тестирование, Экзамен
УК-2	+	+	+	Деловая / ситуационная игра, Мультимедийная презентация, Тестирование, Экзамен

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
1 семестр				

Согласована на портале № 65185

Тестирование	5	5	10	20
Деловая / ситуационная игра	10	10	10	30
Мультимедийная презентация	5	5	10	20
Экзамен				30
Итого максимум за период	20	20	30	100
Нарастающим итогом	20	40	70	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. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 422 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/book/upravlenie-proektami-511087.

7.2. Дополнительная литература

1. Изоткина Н.Ю. Управление инновационными проектами : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина ; ред. Ю. М. Осипов - 2-е изд., перераб. - Томск : ТУСУР, 2012. - 128 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.).

2. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/book/innovacionnyy-menedzhment-489019.

7.3. Учебно-методические пособия

Согласована на портале № 65185

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление качеством инновационных проектов: Методические указания к практическим занятиям / И. А. Лариошина - 2018. 11 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8818.
2. Управление качеством инновационных проектов: Методические указания по выполнению студентами самостоятельной работы / И. А. Лариошина - 2018. 8 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8819.

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

Лаборатория управления проектами: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- Проекционный экран Projecta;
- Стенд передвижной с магнитно-маркерной доской;
- Акустическая система KEF-Q35;
- Веб-камера Logitech;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- Microsoft Windows 7 Pro;

Согласована на портале № 65185

- OpenOffice;

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, 209 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)

Согласована на портале № 65185

1 Введение в курс "Управление качеством инновационных проектов"	ОПК-2, ОПК-5, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
2 Стандарты по управлению качеством и управлению проектами: сравнительный анализ	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
3 Структура инновационных проектов; факторы и критерии качества проектов	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Деловая / ситуационная игра	Примерный перечень тем для деловых / ситуационных игр
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
4 Инновационный проект и его жизненный цикл, основы обеспечения качества	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Деловая / ситуационная игра	Примерный перечень тем для деловых / ситуационных игр
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
5 Управление качеством инновационных проектов	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
6 Экспертные методы анализа и оценки качества инновационных проектов	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций

7 Управление рисками инновационных проектов	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Деловая / ситуационная игра	Примерный перечень тем для деловых / ситуационных игр
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
8 Лидер и команда проекта	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Деловая / ситуационная игра	Примерный перечень тем для деловых / ситуационных игр
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций
9 Информационные системы в управлении качеством инновационных проектов	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-2	Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Мультимедийная презентация	Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций

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

Согласована на портале № 65185

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 **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. На какой основе должна строится система реализации инновационного проекта в ситуации неопределённости?
   а) менеджмента сбыта;
   б) менеджмента риска;
   в) логистических процедур;
   г) системы безопасности труда.
2. Что является характерной особенностью проекта, как процесса?
   а) привлечение опытных работников;
   б) строгий контроль за работниками;
   в) неопределенность цели;
   г) уникальность.
3. Каким документом является политика развития проектной организации, выработанная на основе всеобщего управления качеством?
   а) формальным;
   б) для обсуждения;

Согласована на портале № 65185

в) технического анализа;
г) стратегического планирования.

4. Чего в итоге позволяет добиться диаграмма Ганта в менеджменте проекта?
   а) гарантии успеха;
   б) наказания плохих работников;
   в) точности расчетов;
   г) качества планирования и контроля.
5. Какая методика может быть использована при планировании перспективных инноваций для традиционных видов продукции?
   а) FMEA (анализ видов и последствий...);
   б) PDCA (планируй-делай-...);
   в) QFD («домик качества»);
   г) DMAIC (определение - измерение -...).
6. Как называют при управлении проектами временную группу специалистов, создаваемую на период выполнения проекта?
   а) творческой группой;
   б) инженерным коллективом;
   в) научной группой;
   г) командой проекта.
7. Какие принципы СМК можно использовать при работе над проектом:
   а) принятие решений, основанное на интуиции, ориентация на потребителя, лидерство проджект-менеджера;
   б) ориентация на потребителя, лидерство, улучшение, принятие решений, основанное на фактах, процессный подход;
   в) взаимовыгодные отношения, системный подход, лидеру можно всё;
   г) коллективный подход, разумного эгоизма, нигилизма.
8. Что понимается под «петлей качества»?
   а) цикл Деминга;
   б) жизненный цикл продукции;
   в) стадии менеджмента качества;
   г) модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество.
9. Какому международному стандарту идентичен национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 21500?
   а) «PMBOK»;
   б) «Guidance on project management»;
   в) «Quality management systems»;
   г) «Environmental management systems».
10. По каким группам классифицируются в актуальных международных стандартах процессы проектного менеджмента?
    а) управленческие и предметные;
    б) управленческие и финансовые;
    в) финансовые и инженерные;
    г) научно-исследовательские и управленческие.

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Разработка концепции инновационного проекта. Планирование проекта.
2. Реализация проекта. Завершение проекта.
3. Процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта.
4. Взаимосвязь стратегического и проектного управления на предприятии.
5. Стандарты проектного менеджмента.
6. Понятие инновационного процесса. Этапы инновационного процесса.

Согласована на портале № 65185

7. Жизненный цикл инноваций. Понятие «проект» и «инвестиционный проект».
8. Участники проекта.
9. Инфраструктура проекта.
10. Организационные структуры управления инновационными процессами и проектами.
11. Профессиональные системы управления проектами.
12. Сравнительная оценка известных программных комплексов: Microsoft Project, Primavera Project Planner, Open Plan

9.1.3. Примерный перечень тем для мультимедийных презентаций

1. Анализ инновационного проекта как объекта управления.
2. Анализ классификационных признаков инновационного проекта.
3. Изучение требований к управлению проектом.
4. Разработка 12 разделов структуры инновационных проектов.
5. Методы управления качеством в процессе проектирования и разработки.
6. Построение и расчет дерева инновационных целей.
7. Контроллинг проекта.
8. Статические критерии эффективности инновационных проектов.
9. Методы анализа и оценки рисков в инновационном проекте.
10. Сравнительная оценка известных программных комплексов.
11. Российское программное обеспечение по управлению проектами.

9.1.4. Примерный перечень тем для деловых / ситуационных игр

1. Управление коммуникациями в команде проекта.
2. Способы преодоления сопротивления персонала инновационным преобразованиям.
3. Разрешение конфликтных ситуаций в команде проекта.
4. Делегирование полномочий.
5. Оценка рисков инновационного 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.

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

Согласована на портале № 65185

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.

Согласована на портале № 65185

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ
протокол № 6 от «24» 12 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7-bf05-ceacb167edfe
Заведующий обеспечивающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7-bf05-ceacb167edfe
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

Старший преподаватель, каф. УИ	О.В. Килина	Согласовано, e26fb2b7-2be5-4b77-8183-050906687dfc
Доцент, каф. УИ	М.Е. Антипин	Согласовано, c47100a1-25fd-4b1a-af65-5d736538bbd4

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. УИ	М.Н. Янушевская	Разработано, 82b5ccf2-2867-45e4-bb7b-c5ccdeae98f0

Согласована на портале № 65185