МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление качеством инновационных проектов

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки (специальность): **27.04.02 Управление качеством**
Направленность (профиль): **Управление качеством промышленной продукции и услуг**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **1**
Семестр: **2**
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	54	54	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
4	Из них в интерактивной форме	32	32	часов
5	Самостоятельная работа	108	108	часов
6	Всего (без экзамена)	180	180	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22441

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 2 от « 2 » 10 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.04.02 Управление качеством, утвержденного 30 октября 2014 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

Доцент каф. УИ _____ А. А. Чернышев

Заведующий обеспечивающей каф. УИ _____ Г. Н. Нариманова

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФИТ _____ Г. Н. Нариманова

Заведующий выпускающей каф. УИ _____ Г. Н. Нариманова

Эксперт:

Доцент Кафедра управления инновациями _____ В. К. Жуков

Согласована на портале № 22441

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций, связанных с организацией и управлением проектной деятельностью в творческих коллективах.

1.2. Задачи дисциплины

– сформировать понимание принципов менеджмента качества проектной деятельности применительно к инновационным проектам

– ознакомить с подходом к руководству творческим коллективом на основе менеджмента качества и инноваций

– заложить основы применения методов мотивации, поддержки и поощрения руководством персонала организации для непрерывного улучшения деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление качеством инновационных проектов» (Б1.В.ОД.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Методология научного творчества, Методы управления качеством, Современная инфраструктура предприятия.

Последующими дисциплинами являются: Аудит в стандартизованных системах менеджмента, Стратегия управления производством, Экспертная оценка уровня качества продукции.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-1 способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества;

– ПК-3 способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** принципы организации и управления проектами с позиций менеджмента качества

– **уметь** применять на практике методы и подходы менеджмента качества инновационных проектов с учетом правовых и этических норм

– **владеть** навыками выработки организационных решений по обеспечению качества инновационных проектов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	72	72
Лекции	18	18
Практические занятия	54	54
Из них в интерактивной форме	32	32
Самостоятельная работа (всего)	108	108
Проработка лекционного материала	18	18
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	90	90
Всего (без экзамена)	180	180
Общая трудоемкость ч	180	180

Согласована на портале № 22441

Зачетные Единицы	5.0	5.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
2 семестр					
1 Методология управления проектами на основе принципов менеджмента качества	4	8	14	26	ПК-3
2 Инновационный проект и его жизненный цикл	4	14	24	42	ПК-1
3 Организационные структуры управления качеством инновационных проектов	2	8	24	34	ПК-1, ПК-3
4 Менеджмент качества команды проекта	4	8	24	36	ПК-1
5 Проектный анализ, оценка эффективности и качества инновационных проектов	4	16	22	42	ПК-1, ПК-3
Итого за семестр	18	54	108	180	
Итого	18	54	108	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Методология управления проектами на основе принципов менеджмента качества	Понятие «Управление проектами». Базовые и интегрирующие функции управления проектами. Разработка концепции инновационного проекта. Планирование проекта. Реализация проекта. Завершение проекта. Процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта. Взаимосвязь стратегического и проектного управления на предприятии. Стандарты проектного менеджмента	4	ПК-3

Согласована на портале № 22441

	Итого	4	
2 Инновационный проект и его жизненный цикл	Понятие инновационного процесса. Этапы инновационного процесса. Жизненный цикл инноваций. Содержание стадий	4	ПК-1
	Итого	4	
3 Организационные структуры управления качеством инновационных проектов	Критерии успеха проектного подхода в управлении. Организационные структуры управления инновационными процессами и проектами. Научно-производственная структура. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью	2	ПК-1, ПК-3
	Итого	2	
4 Менеджмент качества команды проекта	Типы управленческих команд. Формирование синергетического эффекта в команде. Лидерство в команде проекта. Подбор членов команды, распределение ролей, функциональные обязанности. Развитие командного взаимодействия	4	ПК-1
	Итого	4	
5 Проектный анализ, оценка эффективности и качества инновационных проектов	Анализ инвестиционных возможностей реализации проекта. Затраты и результаты проекта. Экспертная оценка вариантов инвестиционных решений. Методы и показатели оценки эффективности инновационного проекта. Финансирование проекта. Источники и организационные формы финансирования проектов. Бюджет проекта	4	ПК-1, ПК-3
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин				
	1	2	3	4	5
Предшествующие дисциплины					
1 Методология научного творчества				+	
2 Методы управления качеством	+				
3 Современная инфраструктура предприятия			+		

Согласована на портале № 22441

Последующие дисциплины					
1 Аудит в стандартизованных системах менеджмента			+		+
2 Стратегия управления производством		+			
3 Экспертная оценка уровня качества продукции					+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-1	+	+	+	Конспект самоподготовки, Защита отчета, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Реферат, Отчет по практическому занятию
ПК-3	+	+	+	Конспект самоподготовки, Защита отчета, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Реферат, Отчет по практическому занятию

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Интерактивные лекции	Всего
2 семестр			
Работа в команде	10		10
Презентации с использованием слайдов с обсуждением		8	8
Case-study (метод конкретных ситуаций)	14		14
Итого за семестр:	24	8	32
Итого	24	8	32

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

Согласована на портале № 22441

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Методология управления проектами на основе принципов менеджмента качества	Семинар: Принципы менеджмента качества по ISO 9000 и их реализация применительно к инновационным проектам.	8	ПК-3
	Итого	8	
2 Инновационный проект и его жизненный цикл	Этапы жизненного цикла проекта ("спираль качества"). Задачи обеспечения качества на различных этапах.	6	ПК-1
	Планирование инноваций для традиционных видов продукции (деловая игра).	8	
	Итого	14	
3 Организационные структуры управления качеством инновационных проектов	Служба качества проекта и ее функции. Анализ качества со стороны руководства.	8	ПК-1, ПК-3
	Итого	8	
4 Менеджмент качества команды проекта	Планирование человеческих ресурсов, набор, развитие, управление командой.	8	ПК-1
	Итого	8	
5 Проектный анализ, оценка эффективности и качества инновационных проектов	Оценка результатов реализации различных инновационных проектов. Состав и структура затрат по проекту. Управление стоимостью проекта. Коммерческая эффективность проекта. Бюджетная эффективность проектов. Комплексная квалиметрическая оценка. Решение задач.	8	ПК-3, ПК-1
	Применение методики EFQM к оценке и улучшению деятельности инновационной организации (деловая игра)	8	
	Итого	16	
Итого за семестр		54	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Согласована на портале № 22441

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
2 семестр				
1 Методология управления проектами на основе принципов менеджмента качества	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-3	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	14		
2 Инновационный проект и его жизненный цикл	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	20	ПК-1	Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	24		
3 Организационные структуры управления качеством инновационных проектов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	20	ПК-1, ПК-3	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Реферат
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	24		
4 Менеджмент качества команды проекта	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	20	ПК-1	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Реферат
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	24		
5 Проектный анализ, оценка эффективности и качества инновационных проектов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	20	ПК-1, ПК-3	Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	22		
Итого за семестр		108		
Итого		108		

9.1. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

1. 123

Согласована на портале № 22441

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	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
2 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	10	10		20
Защита отчета		5	5	10
Конспект самоподготовки	5	5	5	15
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по практическому занятию		10	10	20
Реферат	10	10		20
Итого максимум за период	30	45	25	100
Нарастающим итогом	30	75	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	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)

Согласована на портале № 22441

2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Изоткина Н.Ю. Управление инновационными проектами : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - 2-е изд., перераб. - Томск : ТУСУР, 2012. - 128 с. : ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
2. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие / Чернышев А. А. - 2012. 169 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2255, дата обращения: 27.10.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Романова М.В. Управление проектами : Учебное пособие для вузов / М. В. Романова. - М. : ФОРУМ, 2007 ; М. : Инфра-М, 2007. - 253[2] с. : ил (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)
2. Командообразование для проектных менеджеров: Учебное пособие / Бочанов Т. Г., Гречушникова В. А., Сумин Д. В., Закирова И. Ш., Бабич Ю. Ю., Емельянова Е. А. - 2009. 49 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2854, дата обращения: 27.10.2017.
3. Менеджмент современной инновационной организации [Текст] : модульное учебное пособие / В. К. Жуков [и др.] ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2009. - 236 с. : ил. - Библиогр.: с. 224-226. - ISBN 978-5-86889-505-0. - Экземпляры всего: 15, аунл (13), счз1 (2) (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационными проектами: Методические рекомендации к практическим занятиям для специальности 220601.65 «Управление инновациями» / Дробот П. Н. - 2012. 46 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1176, дата обращения: 27.10.2017.
2. Управление инновационными проектами: Методические рекомендации к организации самостоятельной работы для специальности 220601.65 «Управление инновациями» / Дробот П. Н. - 2012. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1177, дата обращения: 27.10.2017.
3. Управление качеством: Методические указания для проведения практических занятий / Трубченко Т. Г. - 2012. 11 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2019, дата обращения: 27.10.2017.
4. Управление качеством: Методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе / Трубченко Т. Г. - 2012. 9 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2042, дата обращения: 27.10.2017.
5. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие / Чернышев А. А. - 2012. 169 с. -- Для подготовки и проведения деловых игр. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2255, дата обращения: 27.10.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа 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.

Согласована на портале № 22441

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Поисковые системы широкого применения Yandex, Google;
2. научно-образовательный портал ТУСУРа edu.tusur.ru .

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 10, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 414. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -10 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional ; Microsoft Office Access 2003. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 126. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

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

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

Согласована на портале № 22441

Работа педагога должна быть максимально направлена на стимулирование самостоятельной познавательной деятельности магистрантов. При оценивании на основе рейтинга предполагается особо учитывать самостоятельность магистранта в выборе тем для самостоятельного изучения, желание и способность донести изученный материал и освоенные элементы компетенций до коллег по группе в процессе докладов (устных реферативных сообщений), обсуждений и деловых игр.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	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, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ 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.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов 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 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:

Согласована на портале № 22441

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 22441

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Управление качеством инновационных проектов

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки (специальность): **27.04.02 Управление качеством**
Направленность (профиль): **Управление качеством промышленной продукции и услуг**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **1**
Семестр: **2**

Учебный план набора 2017 года

Разработчик:
- Доцент каф. УИ А. А. Чернышев

Зачет: 2 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22441

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-1	способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	Должен знать принципы организации и управления проектами с позиций менеджмента качества; Должен уметь применять на практике методы и подходы менеджмента качества инновационных проектов с учетом правовых и этических норм; Должен владеть навыками выработки организационных решений по обеспечению качества инновационных проектов.;
ПК-3	способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-1

ПК-1: способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание эта-	принципы организации и	применять на практике	навыками выработки

Согласована на портале № 22441

пов	управления проектами с позиций менеджмента качества, выработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий	методы и подходы к улучшению качества инновационных проектов	корректирующих и превентивных мероприятий по обеспечению качества инновационных проектов
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Обладает фактическим и теоретическим знанием в области менеджмента качества инновационных проектов с пониманием границ применимости, значимости корректирующих и предупреждающих действий;	• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений по улучшению качества инновационного проекта;	• Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует стиль менеджмента проектов с позиций улучшения качества;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области;	• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения известных проблем в области обеспечения качества проектов;	• Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Обладает базовыми общими знаниями по менеджменту проектов и управлению качеством;	• Обладает основными умениями, требуемыми для решения простых задач менеджмента проектов;	• Получает приемлемый результат только под наблюдением и при консультативной помощи преподавателя;

Согласована на портале № 22441

2.2 Компетенция ПК-3

ПК-3: способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	принципы построения организационной структуры и стратегического менеджмента проектной деятельности с позиций всеобщего управления качеством	применять на практике методы и подходы менеджмента качества при участии в разработке перспективной политики развития проектной организации	навыками выработки организационных решений по реализации политики развития организации на уровне команды проекта
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Обладает фактическим и теоретическим знанием в области стратегического менеджмента на основе концепции всеобщего управления качеством с пониманием границ применимости ;	• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для участия в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации применительно к улучшению качества инновационных проектов;	• Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует стиль менеджмента проектов с позиций всеобщего управления качеством;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает факты, принципы, процессы, общие	• Обладает диапазоном практических умений,	• Берет ответственность за завершение за-

Согласована на портале № 22441

	понятия в области политики организации и ее реализации;	требуемых для решения известных проблем в области политики организации по обеспечению качества проектов;	дач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в реализации политики по обеспечению качества инновационных проектов;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Обладает базовыми общими знаниями по стратегическому менеджменту проектной организации;	• Обладает основными умениями, требуемыми для решения простых задач менеджмента проектов;	• Получает приемлемый результат только под наблюдением и при консультативной помощи преподавателя;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Вопросы на самоподготовку

– Каждый студент должен подготовить в течение семестра не менее 2 сообщений (докладов) по перечисленным далее тематическим направлениям. Конкретную тему в пределах направления должен предложить магистрант, согласовав ее с преподавателем:

– - Методология управления проектами
– - Принципы менеджмента качества
– - Инновационный процесс и его жизненный цикл
– - Инновационные проекты, характерные признаки и особенности
– - Организационные структуры управления качеством инновационных проектов
– - Менеджмент качества команды проекта
– - Проектный анализ и оценка эффективности инновационных проектов
– - Информационные системы в управлении инновационными проектами
– - Зарубежный опыт обеспечения качества проектов

3.2 Темы рефератов

– Предлагает студент-магистрант по следующим тематическим направлениям, согласуя тему с преподавателем:

– --Организационные структуры управления качеством инновационных проектов
– --Менеджмент качества команды инновационного проекта.

– В случае с затруднения с самостоятельным выбором темы, магистранту могут быть предложены для реферирования следующие вопросы:

– ---Анализ линейной структуры управления
– ---Бригадная структура управления НИИ, КБ
– ---Матричная структура (система "Тойота")
– ---Сопоставительный анализ различных оргструктур управления проектами
– ---Подсистемы обеспечения качества в управлении инновационными проектами
– ---Принципы формирования команды проекта
– ---Развитие команды проекта
– ---Оперативное управление командой проекта
– ---Измерение, анализ, улучшение деятельности команды проекта

3.3 Темы опросов на занятиях

–
–
– Понятие «Управление проектами».

Согласована на портале № 22441

–

– Процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта.

–

– Взаимосвязь стратегического и проектного управления на предприятии.

–

– Стандарты проектного менеджмента.

–

– Понятие инновационного процесса. Этапы инновационного процесса. Жизненный цикл инноваций.

–

– Понятие «проект» и «инвестиционный проект». Понятие инновационного проекта. Жизненный цикл инновационного проекта и продукта.

–

– Участники проекта. Окружение проекта. Структуризация процессов управления проектами

–

– Критерии успеха проектного подхода в управлении.

–

– Организационные структуры управления инновационными процессами и проектами.

–

– Научно-производственная структура. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью

–

– Типы управленческих команд.

–

– Лидерство в команде проекта. Подбор членов команды, распределение ролей, функциональные обязанности. Развитие командного взаимодействия.

–

– Анализ инвестиционных возможностей реализации проекта. Затраты и результаты проекта.

–

– Экспертная оценка вариантов инвестиционных решений. Методы и показатели оценки эффективности инновационного проекта.

–

– Финансирование проекта. Источники и организационные формы финансирования проектов. Бюджет проекта.

–

– Профессиональные информационные системы управления проектами.

3.4 Темы докладов

– Предлагает студент по приведенным выше тематическим направлениям, по согласованию с преподавателем (см. вопросы на самоподготовку).

3.5 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

– Принципы менеджмента качества по ISO 9000 и их реализация применительно к инновационным проектам.

– Этапы жизненного цикла проекта ("спираль качества"). Задачи обеспечения качества на различных этапах.

– Планирование инноваций для традиционных видов продукции (подготовка к деловой игре "Домик качества").

– Служба качества проекта и ее функции. Анализ качества со стороны руководства.

– Планирование человеческих ресурсов, набор, развитие, управление командой.

Согласована на портале № 22441

– Состав и структура затрат по проекту. Управление стоимостью проекта.

– Коммерческая эффективность проекта. Бюджетная эффективность проектов. Комплексная квалиметрическая оценка.

3.6 Зачёт

– На зачет выносятся следующие теоретические вопросы: Разработка концепции инновационного проекта. Планирование проекта. Реализация проекта. Завершение проекта. Процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта. Взаимосвязь стратегического и проектного управления на предприятии. Стандарты проектного менеджмента. Понятие инновационного процесса. Этапы инновационного процесса. Жизненный цикл инноваций. Понятие инновационного проекта. Жизненный цикл инновационного проекта и продукта. Участники проекта. Окружение проекта. Структуризация процессов управления проектами Критерии успеха проектного подхода в управлении. Организационные структуры управления инновационными процессами и проектами. Научно-производственная структура. Организации, занимающиеся инновационной деятельностью Типы управленческих команд. Лидерство в команде проекта. Подбор членов команды, распределение ролей, функциональные обязанности. Развитие командного взаимодействия. Анализ инвестиционных возможностей реализации проекта. Затраты и результаты проекта. Экспертная оценка вариантов инновационных решений. Методы и показатели оценки эффективности инновационного проекта. Ключевые показатели эффективности. Финансирование проекта. Источники и организационные формы финансирования проектов. Бюджет проекта. Профессиональные системы управления проектами. Сравнительная оценка известных программных комплексов: Microsoft Project, Primavera Project Planner, Open Plan

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Изоткина Н.Ю. Управление инновационными проектами : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - 2-е изд., перераб. - Томск : ТУСУР, 2012. - 128 с. : ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

2. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие / Чернышев А. А. - 2012. 169 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2255, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Романова М.В. Управление проектами : Учебное пособие для вузов / М. В. Романова. - М. : ФОРУМ, 2007 ; М. : Инфра-М, 2007. - 253[2] с. : ил (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

2. Командообразование для проектных менеджеров: Учебное пособие / Бочанов Т. Г., Гречушникова В. А., Сумин Д. В., Закирова И. Ш., Бабич Ю. Ю., Емельянова Е. А. - 2009. 49 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2854, свободный.

3. Менеджмент современной инновационной организации [Текст] : модульное учебное пособие / В. К. Жуков [и др.] ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2009. - 236 с. : ил. - Библиогр.: с. 224-226. - ISBN 978-5-86889-505-0. - Экземпляры всего: 15, аунл (13), счз1 (2) (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационными проектами: Методические рекомендации к практическим занятиям для специальности 220601.65 «Управление инновациями» / Дробот П. Н. - 2012. 46 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1176, свободный.

2. Управление инновационными проектами: Методические рекомендации к организации самостоятельной работы для специальности 220601.65 «Управление инновациями» / Дробот П. Н. - 2012. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/1177, свобод-

Согласована на портале № 22441

ный.

3. Управление качеством: Методические указания для проведения практических занятий / Трубченко Т. Г. - 2012. 11 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2019, свободный.

4. Управление качеством: Методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе / Трубченко Т. Г. - 2012. 9 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2042, свободный.

5. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие / Чернышев А. А. - 2012. 169 с. -- Для подготовки и проведения деловых игр. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2255, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Поисковые системы широкого применения Yandex, Google;
2. научно-образовательный портал ТУСУРа edu.tusur.ru .

Согласована на портале № 22441