

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

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Инновационный менеджмент**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.03 Системный анализ и управление**

Направленность (профиль): **Системный анализ и управление в информационных технологиях**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **МиСА, Кафедра моделирования и системного анализа**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	17	17	часов
2	Практические занятия	34	34	часов
3	Всего аудиторных занятий	51	51	часов
4	Самостоятельная работа	57	57	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Подготовка и сдача экзамена / зачета	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е

Экзамен: 6 семестр

Томск 2017

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.03 Системный анализ и управление, утвержденного 2015-03-11 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчики:

доцент каф. МиСА \_\_\_\_\_ Дегтярева Н. А.

Заведующий обеспечивающей каф.  
МиСА

\_\_\_\_\_ Дмитриев В. М.

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

Декан ФВС \_\_\_\_\_ Козлова Л. А.

Заведующий выпускающей каф.  
МиСА

\_\_\_\_\_ Дмитриев В. М.

Эксперты:

доцент кафедра МИСА \_\_\_\_\_ Ганджа Т. В.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Изучение студентами принципов внедрения на рынке нового или усовершенствованного продукта или технологического процесса, используемых потребителями.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Сформулировать понятийный аппарат, составляющий конструкцию инновационной деятельности на рынке;
- Описать основные виды и формы инновационной деятельности;
- Сформировать у обучающихся четкое представление о процессе создания и выведения на рынок новых продуктов и принятия решения производственных задач при анализе, оценке и реализации инновационных проектов.

–

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инновационный менеджмент» (Б1.В.ОД.14) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Маркетинг, Социология, Управление в организационных системах, Экономика.

Последующими дисциплинами являются: Правоведение.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук;

– ОПК-7 способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** Общую концепцию инновационного менеджмента, основы тактического и стратегического планирования, каким образом проводить анализ ситуации в отрасли и в организации, как создать условия по разработке и внедрению новшеств, устранению конфликтов, связанных с изменениями, повышению гибкости, обеспечивающей организации длительную жизнеспособность а также разработки и реализации внедрения инноваций в условиях жёстких законов рынка.

– **уметь** Анализировать ситуации в отрасли и в организации, методически правильно проводить анализ внутренней и внешней инновационной среды организации, разрабатывать инновационную стратегию организации, планировать инновационную работу, разработки группового инновационного проекта с использованием методов маркетингового исследования и управленческих методов современности, организовывать и использовать методику "мозгового штурма".

– **владеть** Навыками социального проектирования (описание актуальности, проблемы, постановка целей и задач, составление плана деятельности, описание предполагаемых результатов и продуктов), методологией управления инновационным процессом в организации, навыками анализа ситуации в области новых продуктов и услуг, технологий, приемов управления и т.п., создаваемых во внешнем окружении и в самой организации, оценкой возможности организации по разработке и внедрению новшеств, их экономической эффективности.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		6 семестр

Аудиторные занятия (всего)	51	51
Лекции	17	17
Практические занятия	34	34
Самостоятельная работа (всего)	57	57
Проработка лекционного материала	23	23
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	34	34
Всего (без экзамена)	108	108
Подготовка и сдача экзамена / зачета	36	36
Общая трудоемкость час	144	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4.0	4.0

## 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
1	Предметная область инновационного менеджмента.	2	4	6	12	ОПК-1, ОПК-7
2	Структура инновационных организаций.	2	4	7	13	ОПК-1, ОПК-7
3	Системный подход к инновационной деятельности.	2	4	7	13	ОПК-1, ОПК-7
4	Методы инновационного менеджмента.	2	4	7	13	ОПК-7
5	Риски.	2	5	7	14	ОПК-7
6	Мониторинг инновационной среды.	2	5	8	15	ОПК-1, ОПК-7
7	Методы инновационной деятельности.	2	4	8	14	ОПК-7
8	Новшества и инновации.	3	4	7	14	ОПК-7
	Итого	17	34	57	108	

### 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
6 семестр			

1 Предметная область инновационного менеджмента.	Концепция инновационного менеджмента. Основные понятия. Эволюция технических укладов. Сущность новшеств и инноваций. Структура и содержание системы инновационного менеджмента организации. Классификация инноваций.	2	ОПК-1, ОПК-7
	Итого	2	
2 Структура инновационных организаций.	Структуры инновационных организаций. Реструктуризация как инструмент повышения конкурентоспособности организации	2	ОПК-1, ОПК-7
	Итого	2	
3 Системный подход к инновационной деятельности.	Системный подход к инновационной деятельности. Свойства систем. Правила применения системного подхода.	2	ОПК-1, ОПК-7
	Итого	2	
4 Методы инновационного менеджмента.	Основные принципы управления. Методы инновационного менеджмента.	2	ОПК-7
	Итого	2	
5 Риски.	Основы управления рисками. Основные понятия и определения. Классификация рисков. Методические основы управления рисками.	2	ОПК-7
6 Мониторинг инновационной среды.	Итого	2	ОПК-1, ОПК-7
	Мониторинг и анализ внешних и внутренних факторов риска. Оценка и оптимизация рисков. Методы снижения рисков. Оценка эффективности управления рисками.	2	
	Итого	2	
7 Методы инновационной деятельности.	Методы инновационной деятельности организаций. Методы организации ИД. Методы выбора инновационной политики. Методы прогнозирования возможных новшеств.	2	ОПК-7
	Итого	2	
8 Новшества и инновации.	Формирование портфелей новшеств и инноваций. Формирование конкурентных преимуществ объектов на основе их эксклюзивной ценности. Типовые факторы конкурентного преимущества различных объектов. Анализ действия закона конкуренции. Анализ конкурентоспособности	3	ОПК-7

	организации и её конкурентов. Содержание портфелей новшеств и инноваций.		
	Итого	3	
Итого за семестр		17	

### 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 представ-лены 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	6	7	8
Предшествующие дисциплины									
1	Маркетинг				+		+		
2	Социология		+	+					
3	Управление в организационных системах			+	+		+	+	
4	Экономика	+	+	+	+	+			
Последующие дисциплины									
1	Правоведение		+						+

### 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	
ОПК-1	+			Экзамен, Опрос на занятиях
ОПК-7	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Экзамен, Защита отчета, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

### 7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

## 8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>6 семестр</b>			
1 Предметная область инновационного менеджмента.	Социальное проектирование (описание актуальности, проблемы, постановка целей и задач, составление плана деятельности, описание предполагаемых результатов и продуктов) в инновационной деятельности в группе.	4	
	Итого	4	
2 Структура инновационных организаций.	Представление результатов социального проектирования в группе.	4	ОПК-7
	Итого	4	
3 Системный подход к инновационной деятельности.	Разработка инновационного проекта с использованием методов маркетингового исследования.	4	ОПК-7
	Итого	4	
4 Методы инновационного менеджмента.	Разработка инновационного проекта с использованием управленческих методов современности через организацию и использование методики "мозгового штурма".	4	ОПК-7
	Итого	4	
5 Риски.	Анализ рисков инновационного проекта с использованием методики "мозгового штурма".	5	ОПК-7
	Итого	5	
6 Мониторинг инновационной среды.	Анализ инновационной среды проекта с использованием методов маркетингового исследования и управленческих методов современности через организацию и использование методики "мозгового штурма".	5	ОПК-7
	Итого	5	
7 Методы инновационной деятельности.	Анализ методов инновационной деятельности проекта с использованием методики "мозгового штурма".	4	ОПК-7
	Итого	4	

8 Новшества и инновации.	Взаимоанализ всех представленных проектов. Написание отчета работы группы.	4	ОПК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		34	

### 9. Самостоятельная работа

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

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>6 семестр</b>				
1 Предметная область инновационного менеджмента.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	3		Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	6		
2 Структура инновационных организаций.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	7		
3 Системный подход к инновационной деятельности.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	7		
4 Методы инновационного менеджмента.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	7		
5 Риски.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	5	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	7		



6 Мониторинг инновационной среды.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	5	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	8		
7 Методы инновационной деятельности.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	5	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	8		
8 Новшества и инновации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Защита отчета, Опрос на занятиях, Отчет по
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	7		
Итого за семестр		57		
	Подготовка к экзамену / зачету	36		Экзамен
Итого		93		

## 10. Курсовая работа

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
6 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	5	5	5	15
Защита отчета			10	10
Опрос на занятиях	10	10	10	30
Отчет по индивидуальному заданию		5	10	15
Итого максимум за период	15	20	35	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	15	35	70	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)
65 - 69	E (посредственно)	
3 (удовлетворительно) (зачтено)		60 - 64
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент: Учебник / В. Г. Медынский. - М. : Инфра-М, 2012. - 295с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)
2. Инновационный менеджмент: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры / Семиглазов В. А. - 2016. 173 с. [Электронный ресурс ] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6207>, дата обращения: 28.01.2017.

### 12.2. Дополнительная литература

1. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент. Учебник для вузов. 5-е изд. – СПб.; Питер, 2011. – 442 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 100 экз.)
2. Городничев П.Н. Инновационный менеджмент: Учебное пособие для вузов / П. Н. Городничев [и др.]. - М. : КноРус, 2005. – 535с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)
3. Аньшин В.М. Инновационный менеджмент. Многоуровневые концепции, стратегии и механизмы инновационного развития: учебное пособие для вузов / В. М. Аньшин [и др.]; ред.: В. М. Аньшин, А. А. Дагаев; Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело, 2006. - 583 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 35 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям. Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры / Семиглазов В. А. - 2016. 42 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6209>, дата обращения: 28.01.2017.
2. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие для самостоятельной

работы. Сборник задач для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры / Семиглазов В. А. - 2016. 101 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6210>, дата обращения: 28.01.2017.

### **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.

#### **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. База данных для хранения методических материалов, рефератов, докладов.

## **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 22-24, 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, 3 этаж, ауд. 308. 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 with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2.

#### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 3 этаж, ауд. 317. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 10 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 зрением 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.

##### 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:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

**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**

**Инновационный менеджмент**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.03 Системный анализ и управление**

Направленность (профиль): **Системный анализ и управление в информационных технологиях**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФВС, Факультет вычислительных систем**

Кафедра: **МиСА, Кафедра моделирования и системного анализа**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Учебный план набора 2014 года

Разработчики:

– доцент каф. МиСА Дегтярева Н. А.

Экзамен: 6 семестр

Томск 2017

## 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
ОПК-7	способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий	<p>Должен знать Общую концепцию инновационного менеджмента, основы тактического и стратегического планирования, каким образом проводить анализ ситуации в отрасли и в организации, как создать условия по разработке и внедрению новшеств, устранению конфликтов, связанных с изменениями, повышению гибкости, обеспечивающей организации длительную жизнеспособность а также разработки и реализации внедрения инноваций в условиях жёстких законов рынка. ;</p> <p>Должен уметь Анализировать ситуации в отрасли и в организации, методически правильно проводить анализ внутренней и внешней инновационной среды организации, разрабатывать инновационную стратегию организации, планировать инновационную работу, разработки группового инновационного проекта с использованием методов маркетингового исследования и управленческих методов современности, организовывать и использовать методику "мозгового штурма".;</p> <p>Должен владеть Навыками социального проектирования (описание актуальности, проблемы, постановка целей и задач, составление плана деятельности, описание предполагаемых результатов и продуктов), методологией управления инновационным процессом в организации, навыками анализа ситуации в области новых продуктов и услуг, технологий, приемов управления и т.п., создаваемых во внешнем окружении и в самой организации, оценкой возможности организации по разработке и внедрению новшеств, их экономической эффективности.;</p>
ОПК-1	готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук	

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 ОПК-7

ОПК-7: способностью к освоению новой техники, новых методов и новых технологий.

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 этапов	Основы информатики для использования в проектной групповой работе	Работать в среде современных операционных систем, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.	Навыками использования новой техники, новых методов и новых технологий в процессе проектной деятельности.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка и сдача экзамена / зачета;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка и сдача экзамена / зачета;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>
--	--	--	--

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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы информатики и условия применения информационных методов, новой техники и новых технологий в проектной групповой работе для разработки инновационного проекта. ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работать в среде современных операционных систем, ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий для разработки и анализа инновационного проекта.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыками использования новой техники, новых методов и новых технологий в процессе проектной деятельности.;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Условия применения информационных методов, новой техники и новых технологий в проектной групповой работе для разработки инновационного проекта. ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работать в среде современных операционных систем с использованием современных информационно-коммуникационных технологий для разработки и анализа инновационного проекта.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыками использования новой техники и новых технологий в процессе проектной деятельности.;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Информационные методы и новые технологии, необходимых для разработки инновационного проекта. ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работать в среде современных операционных систем с использованием современных информационно-коммуникационных технологий для разработки и инновационного проекта.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основными навыками использования новой техники и новых технологий в процессе проектной деятельности.;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ОПК-1

ОПК-1: готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук.

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	Методы и формы научного познания эмпирического и теоретического уровня, специфику их применения.	Целенаправленно использовать методы научного познания.	Навыками применения методов математики, теории управления, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка и сдача экзамена / зачета;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка и сдача экзамена / зачета;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экзамен;</li> </ul>

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)	• Демонстрирует высокий уровень знаний методов и форм научного познания теоретического и эмпирического уровней, а также особенностей их применения.;	• Демонстрирует высокий уровень умений целенаправленного использования методов научного познания.;	• Демонстрирует владение на высоком уровне Навыками применения методов математики, теории управления, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук.;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает достаточно в базовом объеме методы и формы научного познания теоретического и эмпирического уровней, а также особенностей их применения.;	• Умеет применять знания в базовом (стандартном) объеме работы в коллективе целенаправленное использование методов научного познания.;	• Владеет базовыми приемами Навыками применения методов математики, теории управления, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук.;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок методов и форм научного познания теоретического и эмпирического уровней, а также особенностей их применения.;	• Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок целенаправленного использования методов научного познания.;	• Демонстрирует частичные владения без грубых ошибок навыками применения методов математики, теории управления, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук.;

### **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 Темы индивидуальных заданий**

– 1. Разработка проекта по управлению организационными изменениями с целью развития инновационного потенциала. 2. Разработка проекта по стратегическому управлению организацией. 3. Разработка проекта по управлению конфликтами в инновационной деятельности. 4. Разработка рекомендаций по управлению инновационным проектом. 5. Разработка проекта по совершенствованию управления оплатой труда за счет развития инновационной деятельности. 6. Разработка проекта по повышению эффективности инвестиционной деятельности организации. 7. Разработка проекта по финансовому планированию в системе стратегического менеджмента. 8. Разработка и проектирование информационного обеспечения по управлению персоналом в организации. 9. Разработка проекта по реорганизации системы управления персоналом с целью укрепления инновационного потенциала. 10. Разработка и реализация антикризисной стратегии организации. 11. Разработка проекта по совершенствованию кадрового менеджмента предприятия. 12. Разработка проекта по развитию кадрового потенциала организации. 13. Разработка проекта по формированию инновационной маркетинговой стратегии торговой организации. 14. Разработка проекта по оценке деловой активности предприятия. 15. Разработка инновационной политики как инструмента повышения инвестиционной привлекательности предприятия. 16. Разработка кадровой стратегии в организации. 17. Разработка проекта по совершенствованию системы мотивации труда. 18. Разработка проекта по управлению инновационным развитием предприятия. 19. Разработка проекта по управлению человеческими ресурсами на предприятии. 20. Разработка проекта по совершенствованию системы управления персоналом. 21. Разработка проекта по управлению финансовыми результатами. 22. Разработка проекта системы внутрифирменного планирования на предприятии. 23. Разработка проекта по управлению сбытом организации. 24. Разработка бизнес-плана в строительной отрасли. 25. Разработка проекта по управлению инновационной деятельностью предприятия. 26. Разработка проекта по совершенствованию организационной структуры организации. 27. Разработка стратегии инновационного развития организации. 28. Разработка проекта по формированию конкурентной стратегии организации. 29. Разработка проекта по управлению инновационной маркетинговой стратегией.

#### **3.2 Темы опросов на занятиях**

– Концепция инновационного менеджмента. Основные понятия. Эволюция технических укладов. Сущность новшеств и инноваций. Структура и содержание системы инновационного менеджмента организации. Классификация инноваций.

– Структуры инновационных организаций. Реструктуризация как инструмент повышения конкурентоспособности организации

– Системный подход к инновационной деятельности. Свойства систем. Правила применения системного подхода.

– Основные принципы управления. Методы инновационного менеджмента.

– Основы управления рисками. Основные понятия и определения. Классификация рисков. Методические основы управления рисками.

– Мониторинг и анализ внешних и внутренних факторов риска. Оценка и оптимизация рисков. Методы снижения рисков. Оценка эффективности управления рисками.

– Методы инновационной деятельности организаций. Методы организации ИД. Методы выбора инновационной политики. Методы прогнозирования возможных новшеств.

– Формирование портфелей новшеств и инноваций. Формирование конкурентных преимуществ объектов на основе их эксклюзивной ценности. Типовые факторы конкурентного преимущества различных объектов. Анализ действия закона конкуренции. Анализ конкурентоспособности организации и её конкурентов. Содержание портфелей новшеств и инноваций.

### 3.3 Темы докладов

– 1. Инновация как экономическая категория. 2. Планирование инновационной деятельности. 3. Управление инновациями в условиях рынка. 4. Формы организации инновационной деятельности. 5. Этапы инновационного процесса. 6. Мотивация инновационной деятельности. 7. Классификация инноваций. 8. Механизм управления процессом НИОКР. 9. Методы отбора инновационных проектов. 10. Оценка эффективности инноваций. 11. Финансовое обеспечение инновационных проектов. 12. Нормативная база инновационной деятельности. 13. Инновационная деятельность в землеустройстве. 14. Процесс инвестирования, его сущность и значимость. 15. Задачи и функции инновационного менеджмента на предприятии. 16. Инвестиционная и инновационная политика компании. 17. Правовое обеспечение инновационной деятельности в России. 18. Особенности инновационных процессов в землеустройстве. 19. Конкурентоспособность как фактор оценки эффективности инноваций. 20. Принципы ценообразования на инновационную продукцию. 21. Основные направления развития инновационной деятельности в сфере управления недвижимостью.

### 3.4 Экзаменационные вопросы

– 1. Что такое новация, новшество? 2. Охарактеризуйте понятия инновация, нововведение. 3. Инновационный процесс, его этапы. 4. Показатель результативности научно-исследовательской деятельности. 5. Что включает в себя инновационная деятельность? 6. Чем характеризуется инновационный потенциал? 7. Инновационная политика. Основные направления инновационной политики России. 8. Сущность инновационного менеджмента. Три аспекта понятия инновационный менеджмент: 9. Этапы развития инновационного менеджмента. 10. Задачи внутрифирменного управления инновациями (внутреннего и внешнего плана). 11. Функции инновационного менеджмента. Их классификация. 12. Содержание процесса управления. 13. Виды контроля в инновационном менеджменте. 14. Социально-психологические функции инновационного менеджмента. 15. Процессуальные функции в инновационном менеджменте. 16. Виды коммуникационных каналов. 17. Решения в инновационном менеджменте. Их классификация. Процесс принятия решений в инновационном менеджменте. 18. Сущность и особенности инновационного рынка. 19. Субъекты инновационного рынка. 20. Роль инноваций в современной мировой экономике. 21. Особенности международной торговли научно-техническими знаниями в современных условиях. 22. Чем, на ваш взгляд, государство должно помогать инновационным фирмам? 23. Особенности участия России на мировом рынке инноваций инновационных связей российских предприятий. 24. Кто помогает вводить новшества? 25. Барьеры вхождения на рынок для новшества. 26. Кто традиционно помогает исследователям? 27. Каковы основные этапы вывода инновационных технологий на рынок? 28. В чем состоят особенности малых (крупных) инновационных компаний? 29. Функции планирования. 30. Функция координации и формы ее осуществления. 31. Основные задачи планирования. 32. Принципы планирования инноваций. 33. Признаки классификации видов планирования. 34. Виды планов. 35. Понятие и задачи научно-технического прогнозирования. 36. Охарактеризуйте понятие «инновационный проект». 37. Каковы основные элементы инновационного проекта? 38. Участники инновационного проекта. 39. Порядок разработки инновационного проекта. 40. Что такое «дерево целей», его значение? 41. Что такое «дерево работ», его значение? 42. Раскройте содержание процесса планирования инновационного проекта. 43. Планы реализации инновационного проекта по уровню иерархии. 44. Разделы и содержание бизнес-плана. 45. Формы контроля хода реализации инновационного проекта. 46. В чем состоят особенности процедуры определения стратегии? 47. Основные цели стратегии. 48. Какие требования, предъявляемые при постановке цели? 49. Классификация инновационных стратегий. 50. Характеристика универсальных (базовых или эталонных) стратегий. 51. Особенности интеграционных стратегий. 52. В чем состоят отличия основных инновационных стратегий поведения предприятий? 53. Назовите основные причины возникновения рисков. 54. Что понимается под риском. 55. Условия возникновения рисков в соответствии с теорией управления рисками. 56. Каковы цели управления рисками? 57. Этапы управления рисками. 58. Приведите классификации рисков. 59. Качественные и количественные методы оценки рисков. 60. Классификация источников инвестиций. 61. В чем состоит значение лизинга как источника финансирования инноваций? 62. Современные проблемы финансирования инноваций в России. 63. Внеэкономические факторы инвестиционной

привлекательности инновационных процессов. 64. Финансово-экономические факторы инвестиционной привлекательности инновационных процессов. 65. Определение цены собственного и привлеченного капитала. 66. Факторы, определяющие цену привлеченного капитала. 67. Определение средневзвешенной цены капитала. 68. Оценка экономической эффективности инновационных проектов различными методами. 69. Чем отличаются между собой различные методы анализа используемых технологий? 70. Как организуются работы по анализу используемых в организации технологий? 71. В чем вы видите основные сложности проведения анализа технологических эталонов? 72. Каково содержание деятельности организаций, специализирующихся на анализе технологических эталонов? 73. Каким образом выявление технологических эталонов стимулирует инновационную деятельность? 74. В чем специфика анализа технологического портфеля организации как метода инновационного менеджмента? 75. Анализ матрицы технологического портфеля организации. 76. Как оптимизируется технологический портфель? 77. Как предотвратить несанкционированное использование результатов инновационной деятельности? 78. Как устанавливается изобретательский уровень результатов инновационной деятельности? 79. Какую роль играет патент в системе рыночных отношений? 80. Каковы особенности правовой защиты полезных моделей? 81. На основании каких критериев происходит защита прав на промышленные образцы? 82. Какие результаты инновационной деятельности являются объектами авторского права? 83. Как возникает авторское право на результаты инновационной деятельности? 84. В чем специфика авторских прав на служебные произведения? 85. Как поддержать конфиденциальность информации в ходе инновационных процессов? 86. В чем вы видите преимущества и недостатки различных типов лицензий? 87. Как государство может влиять на лицензионную политику инновационных предприятий? 88. Какие методы используются для формирования инновационной стратегии муниципального предприятия? 89. Реализация инновационной деятельности в городском хозяйстве. 90. Создание инфраструктуры инновационной деятельности. 91. Основные направления научно-технической политики крупного города. 92. Источники и методы инвестирования в системе городского хозяйства. 93. Координация инновационной деятельности. 94. Содержание программ развития науки в интересах городского хозяйства. 95. Объекты управления и организация инновационной деятельности. 96. Роль местных органов власти в инновационном процессе. 97. Основные направления инновационной деятельности администраций городов. 98. Инвестиционная деятельность муниципальных органов власти. 99. Факторы, определяющие необходимость государственного регулирования инновационных процессов. 100. Функции государства в инновационной сфере. 101. Понятие государственная инновационная политика. 102. Элементы государственной инновационной политики. 103. Основные критерии выбора инновационных приоритетов. 104. Прямые методы государственного регулирования инновационных процессов. 105. Косвенные методы государственного регулирования инновационных процессов. 106. Инструменты государственного регулирования международного научно-технического сотрудничества. 107. Основные методы государственной поддержки инновационных процессов в России.

#### **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 формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

##### **4.1. Основная литература**

1. Медынский В. Г. Инновационный менеджмент: Учебник / В. Г. Медынский. - М. : Инфра-М, 2012. - 295с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)
2. Инновационный менеджмент: Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры / Семиглазов В. А. - 2016. 173 с. [Электронный ресурс ] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6207>, свободный.

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент. Учебник для вузов. 5-е изд. – СПб.;

Питер, 2011. – 442 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 100 экз.)

2. Городничев П.Н. Инновационный менеджмент: Учебное пособие для вузов / П. Н. Городничев [и др.]. - М. : КноРус, 2005. – 535с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 14 экз.)

3. Аньшин В.М. Инновационный менеджмент. Многоуровневые концепции, стратегии и механизмы инновационного развития: учебное пособие для вузов / В. М. Аньшин [и др.]; ред.: В. М. Аньшин, А. А. Дагаев; Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело, 2006. - 583 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 35 экз.)

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

1. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям. Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры / Семиглазов В. А. - 2016. 42 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6209>, свободный.

2. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы. Сборник задач для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры / Семиглазов В. А. - 2016. 101 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6210>, свободный.

#### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. База данных для хранения методических материалов, рефератов, докладов.