

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): **11.03.01 Радиотехника**

Направленность (профиль): **Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**

Форма обучения: **очно-заочная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **СВЧиКР, Кафедра сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники**

Курс: **5**

Семестр: **10**

Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	10 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	6	6	часов
2	Практические занятия	12	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	18	18	часов
4	Из них в интерактивной форме	4	4	часов
5	Самостоятельная работа	54	54	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	3.Е

Зачет: 10 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 11.03.01 Радиотехника, утвержденного 06 марта 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

Доцент каф. ТУ \_\_\_\_\_ В. А. Семиглазов

Заведующий обеспечивающей каф.  
ТУ

\_\_\_\_\_ Т. Р. Газизов

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

Декан РТФ \_\_\_\_\_ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.  
СВЧиКР

\_\_\_\_\_ С. Н. Шарангович

Эксперты:

доцент кафедра ТОР \_\_\_\_\_ С. И. Богомолов

доцент кафедра ТУ \_\_\_\_\_ А. Н. Булдаков

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Инновационный менеджмент» является изучение студентами методов управления инновационным процессом, творческим персоналом, конкурентоспособностью инновационной фирмой, коммерциализацией наукоёмкой и высокотехнологичной радиотехнической продукции.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Основными задачами изучения дисциплины являются:
- 1) Овладение студентами методов прогнозирования, поиска новых идей, бизнес-планированию по реализации отобранных идей через управление инновационным проектом;
- 2) Научить студентов приемам обеспечения высокой конкурентоспособности инновационного товара и на основе этого обеспечить увеличение его доли в ёмкости рынка;
- 3) Приобретение практических умений и навыков для формирования и выбора инновационной стратегии фирмы, управление творческим потенциалом коллектива для коммерциализации инновационного проекта через осуществление в полном объёме функций инновационного менеджера.

–

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инновационный менеджмент» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Менеджмент в управлении.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** - направления и пути для повышения своего самообразования; - последовательность инновационного процесса; - функции и задачи инновационного менеджмента; - особенности инновационной деятельности в радиотехническом приборостроении; - инновационные стратегии и инновационную политику фирмы;
- **уметь** - ставить стратегические цели и формулировать практические задачи, связанные с реализацией на предприятии профессиональных функций; - самостоятельно проводить поиск и отбор научно-технической информации; - самостоятельно систематизировать исходную информацию для получения объективной оценки инновационных проектов; - прогнозировать и отбирать инновационные идеи; - разрабатывать бизнес-план по реализации инновационной идеи; - рассчитывать ёмкость рынка для инновационного товара на основе определения его конкурентоспособности;
- **владеть** - способностью к самоорганизации и самоанализу; - стратегиями конкурентной борьбы; - приемами управления творческим коллективом.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		10 семестр
Аудиторные занятия (всего)	18	18
Лекции	6	6
Практические занятия	12	12
Из них в интерактивной форме	4	4

Самостоятельная работа (всего)	54	54
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	54	54
Всего (без экзамена)	72	72
Общая трудоемкость ч	72	72
Зачетные Единицы	2.0	2.0

## 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
10 семестр					
1 Введение	1	0	0	1	ОК-7
2 Технологические уклады в мировой экономике	1	0	0	1	ОК-7
3 Особенности инновационной деятельности в радиотехническом приборостроении	1	0	0	1	ОК-7
4 Основные функции и принципы инновационного менеджмента	1	4	18	23	ОК-7
5 Законы конкурентной борьбы	1	4	18	23	ОК-7
6 Конкурентоспособность радиотехнического прибора	1	4	18	23	ОК-7
Итого за семестр	6	12	54	72	
Итого	6	12	54	72	

### 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
10 семестр			
1 Введение	Терминология и классификация в инновационном менеджменте. Исторические примеры базисных инновационных технических решений. Обоснова-	1	ОК-7

	ние приоритета инновационной деятельности в структурных источниках экономического развития нашей страны. Государственные документы, подтверждающие авторство в новациях. Защита авторских прав.		
	Итого	1	
2 Технологические уклады в мировой экономике	Циклический (волнообразный) характер развития в мега-, макро-, мезо- и микроэкономике (таблица). Технологические уклады развития экономики (таблица). Приоритетные направления исследований и разработок (таблица). Эффективность инновационного развития (таблица).	1	ОК-7
	Итого	1	
3 Особенности инновационной деятельности в радиотехническом приборостроении	В деятельности инновационной фирмы основное: 1. Выбор конкурентоспособной идеи из ряда альтернативных; 2. Умение прогнозировать развитие наукоёмкой продукции; 3. Грамотное управление рисками; 4. Обеспечение конкурентоспособности продукции и конкурентной стратегии и т.д.	1	ОК-7
	Итого	1	
4 Основные функции и принципы инновационного менеджмента	Основные функции: Прогнозирование – задачи и источники; Планирование – задачи и особенности; Организация – создание реальных условий для достижения запланированных задач; Мотивация – моральная и материальная; Учёт – требования и организация; Контроль – объект, стадия, степень; Анализ – функции, факторный, индексный, графический, стоимостной; Координация – задачи, отчёты, коммуникации. Основные принципы инноваций (приоритетность, гибкость, экономичность и т.д.)	1	ОК-7
	Итого	1	
5 Законы конкурентной борьбы	Закон и следствия конкурентной борьбы. Виды конкуренции. Ценовая и неценовая конкуренция. Недобросовестная конкуренция. Коммерческая тайна.	1	ОК-7
	Итого	1	
6 Конкурентоспособность радиотехнического прибора	Методика оценки конкурентоспособности радиоэлектронного прибора. Оценка гипотезы стратегического поведения конкурента на основе формулы Байеса.	1	ОК-7
	Итого	1	

Итого за семестр		6	
------------------	--	---	--

### 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	6
Предшествующие дисциплины						
1 Менеджмент в управлении	+	+	+	+	+	+

### 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	
ОК-7	+	+	+	Контрольная работа, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Зачет

### 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
10 семестр			
Решение ситуационных задач	2	2	4
Итого за семестр:	2	2	4
Итого	2	2	4

### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

### 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
<b>10 семестр</b>			
4 Основные функции и принципы инновационного менеджмента	Изучение метода «Дерево решений» (задачи №6 и №7)	4	ОК-7
	Итого	4	
5 Законы конкурентной борьбы	Оценка гипотез по Байесу (задачи №1-4)	4	ОК-7
	Итого	4	
6 Конкурентоспособность радиотехнического прибора	Метод теории игр (задачи №17 и №18)	4	ОК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		12	

### 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>10 семестр</b>				
4 Основные функции и принципы инновационного менеджмента	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	18	ОК-7	Зачет, Конспект самоподготовки
	Итого	18		
5 Законы конкурентной борьбы	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	18	ОК-7	Зачет, Конспект самоподготовки
	Итого	18		
6 Конкурентоспособность радиотехнического прибора	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	18	ОК-7	Зачет, Конспект самоподготовки
	Итого	18		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

## 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУ-СУР, 2016. - 173 с.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 173 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6207>, дата обращения: 17.09.2017.

### 12.2. Дополнительная литература

1. Инновации и инвестиции: Учебное пособие / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 134стр.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 134 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6208>, дата обращения: 17.09.2017.

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы. Сборник задач / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 101 с.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 101 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6210>, дата обращения: 17.09.2017.

2. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 42 с.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 42 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6209>, дата обращения: 17.09.2017.

#### 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. Базы данных Томскстата:
2. [http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tmsk/ru/statistics/db/](http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tmsk/ru/statistics/db/)

## 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 26-28, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью.



### 13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 26-28, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью.

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

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 26-28, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью.

## 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 зрения 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): **11.03.01 Радиотехника**

Направленность (профиль): **Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**

Форма обучения: **очно-заочная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **СВЧиКР, Кафедра сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники**

Курс: **5**

Семестр: **10**

Учебный план набора 2013 года

Разработчик:

– Доцент каф. ТУ В. А. Семиглазов

Зачет: 10 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
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>Должен знать - направления и пути для повышения своего самообразования; - последовательность инновационного процесса; - функции и задачи инновационного менеджмента; - особенности инновационной деятельности в радиотехническом приборостроении; - инновационные стратегии и инновационную политику фирмы; ;</p> <p>Должен уметь - ставить стратегические цели и формулировать практические задачи, связанные с реализацией на предприятии профессиональных функций; - самостоятельно проводить поиск и отбор научно-технической информации; - самостоятельно систематизировать исходную информацию для получения объективной оценки инновационных проектов; - прогнозировать и отбирать инновационные идеи; - разрабатывать бизнес-план по реализации инновационной идеи; - рассчитывать ёмкость рынка для инновационного товара на основе определения его конкурентоспособности; ;</p> <p>Должен владеть - способностью к самоорганизации и самоанализу; - стратегиями конкурентной борьбы; - приёмами управления творческим коллективом. ;</p>

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	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособ-

	мой области	определенных проблем в области исследования	ливают 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 ОК-7

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию.

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	- направления и пути для повышения своего самообразования; - последовательность инновационного процесса; - функции и задачи инновационного менеджмента; - особенности инновационной деятельности в радиотехническом приборостроении; - инновационные стратегии и инновационную политику фирмы;	- ставить стратегические цели и формулировать практические задачи, связанные с реализацией на предприятии профессиональных функций; - самостоятельно проводить поиск и отбор научно-технической информации; - самостоятельно систематизировать исходную информацию для получения объективной оценки инновационных проектов; - прогнозировать и отбирать инновационные идеи; - разрабатывать бизнес-план по реализации инновационной идеи; - рассчитывать ёмкость рынка для инновационного товара на основе определения его конкурентоспособности;	- способностью к самоорганизации и самоанализу; - стратегиями конкурентной борьбы; - приёмами управления творческим коллективом.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Конспект самоподго-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контрольная работа;</li> <li>• Конспект самоподго-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зачет;</li> </ul>

ния	товки; • Опрос на занятиях; • Зачет;	товки; • Опрос на занятиях; • 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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- направления и пути для повышения своего самообразования;</li> <li>- последовательность инновационного процесса;</li> <li>- функции и задачи инновационного менеджмента;</li> <li>- особенности инновационной деятельности в радиотехническом приборостроении;</li> <li>- инновационные стратегии и инновационную политику фирмы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить стратегические цели и формулировать практические задачи, связанные с реализацией на предприятии профессиональных функций;</li> <li>- самостоятельно проводить поиск и отбор научно-технической информации;</li> <li>- самостоятельно систематизировать исходную информацию для получения объективной оценки инновационных проектов;</li> <li>- прогнозировать и отбирать инновационные идеи;</li> <li>- разрабатывать бизнес-план по реализации инновационной идеи;</li> <li>- рассчитывать ёмкость рынка для инновационного товара на основе определения его конкурентоспособности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к самоорганизации и самоанализу;</li> <li>- стратегиями конкурентной борьбы;</li> <li>- приёмами управления творческим коллективом.;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- направления и пути для повышения своего самообразования;</li> <li>- функции и задачи инновационного менеджмента;</li> <li>- инновационные стратегии и инновационную политику фирмы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить стратегические цели и формулировать практические задачи, связанные с реализацией на предприятии профессиональных функций;</li> <li>- самостоятельно проводить поиск и отбор научно-технической информации;</li> <li>- прогнозировать и отбирать инновационные идеи;</li> <li>- разрабатывать бизнес-план по реализации инновационной идеи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегиями конкурентной борьбы;</li> <li>- приёмами управления творческим коллективом.;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- функции и задачи инновационного менеджмента;</li> <li>- инновацион-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно проводить поиск и отбор научно-технической</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приёмами управления творческим коллективом.;</li> </ul>

	ные стратегии и инновационную политику фирмы; ;	информации; - прогнозировать и отбирать инновационные идеи; - разрабатывать бизнес-план по реализации инновационной идеи; ;	
--	---	---	--

### 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

- Бизнес-план нового проекта. Организация НИОКР. Вопросы производственной технологии.

#### 3.2 Зачёт

- 1. Значимость инноваций в жизни общества.
- 2. Общие определения (терминология, схема, инновационного процесса, предпосылки инноваций).
- 3. Обзор особенностей инновационной деятельности.
- 4. Технологические уклады и циклы развития экономики, как следствие инновационных процессов.
- 5. Основные функции инновационного менеджмента.
- 6. Основные принципы инновации.
- 7. Государственная поддержка инновационной деятельности.
- 8. Законы и следствия конкурентной борьбы.
- 9. Виды конкуренции.
- 10. Ценовая и неценовая конкуренция.
- 11. Стратегии конкурентной борьбы.
- 12. Инновационные стратегии предприятия.

#### 3.3 Темы опросов на занятиях

- Терминология и классификация в инновационном менеджменте. Исторические примеры базисных инновационных технических решений. Обоснование приоритета инновационной деятельности в структурных источниках экономического развития нашей страны. Государственные документы, подтверждающие авторство в новациях. Защита авторских прав.
  - Циклический (волнообразный) характер развития в мега-, макро-, мезо- и микроэкономике (таблица). Технологические уклады развития экономики (таблица). Приоритетные направления исследований и разработок (таблица). Эффективность инновационного развития (таблица).
  - В деятельности инновационной фирмы основное:
    - 1. Выбор конкурентоспособной идеи из ряда альтернативных;
    - 2. Умение прогнозировать развитие наукоёмкой продукции;
    - 3. Грамотное управление рисками;
    - 4. Обеспечение конкурентоспособности продукции и конкурентной стратегии и т.д.
  - Основные функции:
    - Прогнозирование – задачи и источники;
    - Планирование – задачи и особенности;
    - Организация – создание реальных условий для достижения запланированных задач;
    - Мотивация – моральная и материальная;
    - Учёт – требования и организация;
    - Контроль – объект, стадия, степень;
    - Анализ – функции, факторный, индексный, графический, стоимостной;

- Координация – задачи, отчёты, коммуникации.
- Основные принципы инноваций (приоритетность, гибкость, экономичность и т.д.)
- Закон и следствия конкурентной борьбы. Виды конкуренции. Ценовая и неценовая конкуренция. Недобросовестная конкуренция. Коммерческая тайна.
- Методика оценки конкурентоспособности радиоэлектронного прибора. Оценка гипотезы стратегического поведения конкурента на основе формулы Байеса.

### **3.4 Темы контрольных работ**

- 1. Семь правил расчетливого риска.
- 2. Дерево решений.
- 3. Проверка гипотез по формуле Байеса.
- 4. Количественный метод сравнения.
- 5. Определение рыночной доли инновационного продукта.
- 6. Модель производственной программы фирмы методом теории игр.
- 7. Методика отбора инновационных проектов в условиях полной неопределенности.

### **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. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 173 с.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 173 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6207>, свободный.

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

1. Инновации и инвестиции: Учебное пособие / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 134стр.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 134 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6208>, свободный.

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

1. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы. Сборник задач / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 101 с.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 101 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6210>, свободный.
2. Инновационный менеджмент: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям / Семиглазов В.А. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2016. - 42 с.: Для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры. / Семиглазов В. А. - 2016. 42 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/6209>, свободный.

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

1. Базы данных Томскстата:
2. [http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tmsk/ru/statistics/db/](http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tmsk/ru/statistics/db/)