**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 инновациями

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Управление проектом**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности | 7 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Лекции | 12 | 12 | часов |
| 2 | Лабораторные работы | 12 | 12 | часов |
| 3 | Всего аудиторных занятий | 24 | 24 | часов |
| 4 | Самостоятельная работа | 80 | 80 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 104 | 104 | часов |
| 6 | Подготовка и сдача зачета | 4 | 4 | часов |
| 7 | Общая трудоемкость | 108 | 108 | часов |
| | | 3.0 | 3.0 | З.Е |

Контрольные работы: 7 семестр - 1
Зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 20860

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 9 от «12» 4 2017 г.

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12 января 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. менеджмента _____ Т. Д. Санникова

Заведующий обеспечивающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

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

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

Эксперт:

зав.кафедрой, профессор кафедра менеджмента _____ М. А. Афонасова

Согласована на портале № 20860

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

сформировать способность участвовать в управлении программой внедрения технологических и продуктовых инноваций и навыки документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций

### 1.2. Задачи дисциплины

– дать студентам теоретические знания об инновациях, их видах и обязательных свойствах;

– рассмотреть методы разработки и продвижения инновационных продуктов;

– рассмотреть методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций;

– сформировать умение применять полученные знания для решения практических задач бизнеса инноваций.

–

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление инновациями» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Бизнес-планирование, Инвестиционный анализ проектов, Маркетинг, Управление ресурсами проекта.

Последующими дисциплинами являются: Управление рисками проектов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-6 способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; формы трансфера технологий; типы стратегий инновационных организаций; стадии развития инновационных компаний; способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций; методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; механизмы управления инновационной деятельностью.

– **уметь** применять полученные знания для решения практических задач управления инновациями в организации; осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; выбирать методы коммерциализации технологий; выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; оценивать риски при управлении инновациями.

– **владеть** навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; навыками выбора источников финансирования и оценки рисков программы внедрения технологических, продуктовых инноваций;

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 7 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 24 | 24 |
| Лекции | 12 | 12 |

Согласована на портале № 20860

| | | |
|---|---|---|
| Лабораторные работы | 12 | 12 |
| Самостоятельная работа (всего) | 80 | 80 |
| Оформление отчетов по лабораторным работам | 28 | 28 |
| Проработка лекционного материала | 28 | 28 |
| Выполнение контрольных работ | 24 | 24 |
| Всего (без экзамена) | 104 | 104 |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | 4 |
| Общая трудоемкость ч | 108 | 108 |
| Зачетные Единицы | 3.0 | 3.0 |

## 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 | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 семестр | | | | | |
| 1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций. | 3 | 3 | 14 | 20 | ПК-6 |
| 2 Трансфер и внедрение инноваций. | 3 | 3 | 14 | 20 | ПК-6 |
| 3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов. | 3 | 3 | 14 | 20 | ПК-6 |
| 4 Управление инновационной деятельностью | 3 | 3 | 38 | 44 | ПК-6 |
| Итого за семестр | 12 | 12 | 80 | 104 | |
| Итого | 12 | 12 | 80 | 104 | |

### 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 |
|---|---|---|---|
| 7 семестр | | | |
| 1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций. | Различные определения инновации. Свойства инновации. Виды инноваций-.Источники инноваций. Жизненный | 3 | ПК-6 |

Согласована на портале № 20860

| | | | |
|---|---|---|---|
| | цикл инноваций. | | |
| | Итого | 3 | |
| 2 Трансфер и внедрение инноваций. | Теория диффузии инноваций Эверета Роджерса. Пропасть Джефри Мура.Стадии принятия нового продукта потребителем. Формы трансфера технологий. Взаимодействие с внешней средой. Рынки. | 3 | ПК-6 |
| | Итого | 3 | |
| 3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов. | Классификация инновационных организаций. Типы стратегий инновационных организаций.Стадии развития инновационных компаний. IPO и SPO.Малые инновационные предприятия. Крупные инновационные предприятия. | 3 | ПК-6 |
| | Итого | 3 | |
| 4 Управление инновационной деятельностью | Функции субъекта и объекта управления.Механизмы управления инновационной деятельностью.Виды научно-исследовательских работ. Финансирование инноваций.Эффективность инновационной деятельности. | 3 | ПК-6 |
| | Итого | 3 | |
| Итого за семестр | | 12 | |

### 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 |
| Предшествующие дисциплины | | | | |
| 1 Бизнес-планирование | | + | + | + |
| 2 Инвестиционный анализ проектов | | | | + |
| 3 Маркетинг | | + | | |
| 4 Управление ресурсами проекта | | | | + |
| Последующие дисциплины | | | | |
| 1 Управление рисками проектов | | | | + |

### 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

Согласована на портале № 20860

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

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Лекции | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | |
| ПК-6 | + | + | + | Контрольная работа, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Тест |

## 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

## 7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| 7 семестр | | | |
| 1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций. | Обязательные свойства инновации. определение видов инноваций.Определение источников инноваций. Фазы жизненного цикла инноваций. | 3 | ПК-6 |
| | Итого | 3 | |
| 2 Трансфер и внедрение инноваций. | Методы преодоления пропасти Мура.Стадии принятия нового продукта потребителем.Выбор формы трансфера технологий. Механизмы взаимодействия с внешней средой при продвижении инноваций. Действия на рынках B2B и B2C. | 3 | ПК-6 |
| | Итого | 3 | |
| 3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов. | Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.Стадии развития инновационных компаний:seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO. | 3 | ПК-6 |
| | Итого | 3 | |
| 4 Управление инновационной | Организационно-правовая база управ- | 3 | ПК-6 |

Согласована на портале № 20860

| | | | |
|---|---|---|---|
| деятельностью | ления инновациями. Прогнозирование и планирование инновационного процесса. Инновационный потенциал организации. Выбор источников финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла. Привлечение венчурного капитала и оценка рисков финансирования инноваций.Система показателей эффективности инновационной деятельности. | | |
| | Итого | 3 | |
| Итого за семестр | | 12 | |

## 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| 7 семестр | | | | |
| 1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций. | Проработка лекционного материала | 7 | ПК-6 | Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 7 | | |
| | Итого | 14 | | |
| 2 Трансфер и внедрение инноваций. | Проработка лекционного материала | 7 | ПК-6 | Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 7 | | |
| | Итого | 14 | | |
| 3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов. | Проработка лекционного материала | 7 | ПК-6 | Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 7 | | |
| | Итого | 14 | | |
| 4 Управление инновационной деятельностью | Выполнение контрольных работ | 24 | ПК-6 | Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест |
| | Проработка лекционного материала | 7 | | |
| | Оформление отчетов по лабораторным работам | 7 | | |
| | Итого | 38 | | |

Согласована на портале № 20860

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Итого за семестр | | 80 | | |
| | Подготовка и сдача зачета | 4 | | Зачет |
| Итого | | 84 | | |

### 9.1. Темы контрольных работ

1. 1. Механизмы управления инновационной деятельностью.
2. 2. Организационно-правовая база инновационной деятельности.
3. 3. Прогнозирование и планирование инновационной деятельности.
4. 4. Инновационный потенциал предприятия.
5. 5. Процесс разработки и внедрения инноваций.
6. 6. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
7. 7. Венчурный капитал и риски финансирования инноваций.
8. 8. Система показателей эффективности инновационной деятельности.

### 9.2. Вопросы на проработку лекционного материала

1. Инновация как новая ценность для потребителя.
2. Виды инноваций.
3. Источники инноваций. Фазы жизненного цикла инноваций.
4. Классификация инновационных организаций.
5. Seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
6. Особенности разработки и внедрения инноваций в малых инновационных предприятиях.
7. Механизмы управления инновационной деятельностью.
8. Виды научно-исследовательских работ.
9. Финансирование инноваций.
10. Эффективность инновационной деятельности.
11. Теория диффузии инноваций. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
12. Формы трансфера технологий.
13. Рынки: B2B, B2C.

### 9.3. Темы лабораторных работ

1. Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.
2. Стадии развития инновационных компаний:seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
3. Методы преодоления пропасти Мура.
4. Стадии принятия нового продукта потребителем.
5. Выбор формы трансфера технологий.
6. Механизмы взаимодействия с внешней средой при продвижении инноваций.
7. Действия на рынках B2B и B2C.
8. Обязательные свойства инновации.
9. определение видов инноваций.
10. Определение источников инноваций.
11. Фазы жизненного цикла инноваций.
12. Организационно-правовая база управления инновациями.
13. Прогнозирование и планирование инновационного процесса.
14. Инновационный потенциал организации.
15. Выбор источников финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
16. Привлечение венчурного капитала и оценка рисков финансирования инноваций.
17. Система показателей эффективности инновационной деятельности.

Согласована на портале № 20860

## 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. Пудкова, Вера Васильевна. Теория инноваций : учебное пособие / В. В. Пудкова ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 99[1] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 90 экз.)
2. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 163[1] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 79 экз.)
3. Управление инновациями: Учебное пособие / Богомолова А. В. - 2015. 144 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4955, дата обращения: 28.05.2017.

### 12.2. Дополнительная литература

1. Вертакова, Юлия Владимировна. Управление инновациями: теория и практика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. - М. : ЭКСМО, 2008. - 428[4] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
2. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2012. - 164 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
3. Бовин, Андрей Андреевич. Управление инновациями в организациях : учебное пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. - 3-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2009. - 415[1] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационными проектами: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Богомолова А. В. - 2012. 45 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2004, дата обращения: 28.05.2017.
2. Экспертиза проектов: Методические указания к лабораторным работам / Захаров В. М. - 2016. 20 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6697, дата обращения: 28.05.2017.
3. Общие требования и правила оформления отчетов по лабораторным работам: Методические указания по оформлению отчетов по лабораторным работам для студентов всех специальностей / Кузебных Н. И. - 2012. 11 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3890, дата обращения: 28.05.2017.

#### 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;

Согласована на портале № 20860

– в печатной форме.

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

1. Управление инновациями / Образовательный портал Info Management.- URL: http://infomanagement.ru/lekciya/upravlenie_innovatsiyami
2. Управление инновациями / Электронная библиотека Lib.Sale.- URL: http://lib.sale/brend-menedjment-kniga/upravlenie-innovatsiyami.html
3. Управление инновациями / Harvard Business Review. Россия.- URL: http://hbr-russia.ru/innovatsii/upravlenie-innovatsiyami/

## 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, компьютером, проектором и экраном. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

#### 13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 5 этаж, ауд. 505. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 18 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 2 этаж, ауд. 204. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 7 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,

Согласована на портале № 20860

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.

Согласована на портале № 20860

**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 инновациями

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Управление проектом**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2015 года

Разработчик:
- доцент каф. менеджмента Т. Д. Санникова

Зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 20860

## 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-6 | способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений | Должен знать понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; формы трансфера технологий; типы стратегий инновационных организаций; стадии развития инновационных компаний; способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций; методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; механизмы управления инновационной деятельностью. ;<br>Должен уметь применять полученные знания для решения практических задач управления инновациями в организации; осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; выбирать методы коммерциализации технологий; выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; оценивать риски при управлении инновациями.;<br>Должен владеть навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; навыками выбора источников финансирования и оценки рисков программы внедрения технологических, продуктовых инноваций; ; |

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 понимани- | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, аб- | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |

Согласована на портале № 20860

| | | | |
|---|---|---|---|
| | ем границ применимости | стрегирования проблем | |
| 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-6

ПК-6: способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений.

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 | понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; формы трансфера технологий; типы стратегий инновационных организаций; способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций; методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; механизмы управления инновационной деятельностью. | применять полученные знания для решения практических задач управления инновациями в организации; осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; выбирать методы коммерциализации технологий; выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; оценивать риски при управлении инновациями. | навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; навыками выбора источников финансирования и оценки рисков программы внедрения технологических, продуктовых инноваций; |
| Виды занятий | • Лабораторные работы;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа; | • Лабораторные работы;<br>• Лекции;<br>• Самостоятельная работа; | • Лабораторные работы;<br>• Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | • Контрольная работа;<br>• Конспект самоподготовки;<br>• Отчет по лабораторной работе;<br>• Опрос на занятиях;<br>• Тест; | • Контрольная работа;<br>• Конспект самоподготовки;<br>• Отчет по лабораторной работе;<br>• Опрос на занятиях;<br>• Тест; | • Отчет по лабораторной работе;<br>• Зачет; |

Согласована на портале № 20860

| | | | |
|---|---|---|---|
| | • Зачет; | • 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) | • понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; ;<br>• формы трансфера технологий; ;<br>• типы стратегий инновационных организаций;;<br>• способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций; ;<br>• методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; ;<br>• механизмы управления инновационной деятельностью.; | • применять полученные знания для решения практических задач управления инновациями в организации; ;<br>• осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; ;<br>• выбирать методы коммерциализации технологий; ;<br>• выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; ;<br>• оценивать риски при управлении инновациями. ; | • навыками выбора источников финансирования и оценки рисков программы внедрения технологических, продуктовых инноваций; ;<br>• навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; ;<br>• навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; ; |
| Хорошо (базовый уровень) | • понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; ;<br>• типы стратегий инновационных организаций;;<br>• методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; ; | • осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; ;<br>• выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; ;<br>• оценивать риски при управлении инновациями. ; | • навыками выбора источников финансирования и оценки рисков программы внедрения технологических, продуктовых инноваций;;<br>• навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; ; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | • понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; ;<br>• методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; ; | • осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; ;<br>• оценивать риски при управлении инновациями. ; | • навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; ; |

Согласована на портале № 20860

## 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

- Инновация как новая ценность для потребителя.
- Виды инноваций.
- Источники инноваций. Фазы жизненного цикла инноваций.
- Классификация инновационных организаций.
- Seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
- Особенности разработки и внедрения инноваций в малых инновационных предприятиях.
- Механизмы управления инновационной деятельностью.
- Виды научно-исследовательских работ.
- Финансирование инноваций.
- Эффективность инновационной деятельности.
- Теория диффузии инноваций. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
- Формы трансфера технологий.
- Рынки: B2B, B2C.

### 3.2 Тестовые задания

- 1. Выберите верное определение инновации
- 1) результат чьей-либо творческой деятельности, обладающий определенными признаками новизны
- 2) введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт или процесс, новый организационный метод в деловой практике
- 3) результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде опытного образца
- 2. Верно ли, что производственная применимость является обязательной характеристикой инновации?
- 1) да
- 2) нет
- 3. Радикальные инновации направлены на
- 1) частичное улучшение устаревших поколений техники и технологии
- 2) реализацию средних изобретений
- 3) реализацию открытий, крупных изобретений
- 4. Верно ли, что технологические инновации ориентированы на производство и использование новых продуктов?
- 1) да
- 2) нет
- 5. Процесс преобразования научного знания в инновацию, состоящий из взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов, образующих единое комплексное целое, называется
- 1) инновационный процесс
- 2) инновационная система
- 3) продвижение инноваций
- 6. Рынок B2B – это рынок, на котором потребителями являются
- 1) организации
- 2) частные лица
- 3) государственные учреждения
- 7. Верно ли, что диффузия знаний – это элемент трансфера, при котором потребитель выплачивает вознаграждение владельцу технологии?

Согласована на портале № 20860

– 1) да
– 2) нет
– 8. Инновационный проект – это
– 1) увязанный по цели, задачам, ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс мероприятий, обеспечивающий разработку, производство и реализацию инновационной продукции
– 2) параллельно-последовательное осуществление научно-исследовательской, научно-технической, инновационной, производственной деятельности и маркетинга
– 3) подготовка элементов и инновационного потенциала хозяйственной системы для успешной реализации инновационных стратегий
– 9. Инновационная инфраструктура – это
– 1) организации любой формы собственности, занимающиеся исследованиями и разработками и реализующие результаты своей деятельности
– 2) организации (учреждения), способствующие осуществлению инновационной деятельности, обеспечивающие условия нормального протекания инновационного процесса.
– 3) организации (предприятия), приобретающие инновационные продукты и технологии на рынке и внедряющие их в собственную деятельность

**3.3 Зачёт**

– 1. Инновация как новая ценность для потребителя.
– 2. Обязательные свойства инноваций.
– 3. Радикальные, улучшающие, модификационные инновации.
– 4. Продуктовые, технологические, процессные, комплексные инновации.
– 5. Реактивные и стратегические инновации.
– 6. Источники инноваций: изменения среды.
– 7. Фазы жизненного цикла инноваций.
– 8. Теория диффузии инноваций: категории людей по отношению к новым идеям и по очередности принятия нововведений.
– 9. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
– 10. Стадии принятия нового продукта потребителем.
– 11. Формы трансфера технологий.
– 12. Взаимодействие с внешней средой. Рынки: B2B, B2C.
– 13. Критерии классификации инновационных организаций.
– 14. Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.
– 15. Стадии развития инновационных компаний. IPO и SPO.
– 16. Малые инновационные предприятия: сильные и слабые стороны.
– 17. Особенности и возможности крупных инновационных компаний.
– 18. Субъект и объект управления инновационной деятельностью.
– 19. Функции субъекта управления. Функции объекта управления.
– 20. Механизмы управления инновационной деятельностью.
– 21. Организационно-правовая база. Прогнозирование и планирование.
– 22. Инновационный потенциал. Процесс разработки и внедрения инноваций.
– 23. Виды НИР.
– 24. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
– 25. Венчурный капитал.
– 26. Риски финансирования инноваций.
– 27. Система показателей эффективности инновационной деятельности. Виды эффектов.

**3.4 Темы опросов на занятиях**

– Организационно-правовая база управления инновациями.

Согласована на портале № 20860

– Прогнозирование и планирование инновационного процесса.
– Инновационный потенциал организации.
– Выбор источников финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
– Привлечение венчурного капитала и оценка рисков финансирования инноваций.
– Система показателей эффективности инновационной деятельности.
– Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.
– Стадии развития инновационных компаний:seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
– Методы преодоления пропасти Мура.
– Стадии принятия нового продукта потребителем.
– Выбор формы трансфера технологий.
– Механизмы взаимодействия с внешней средой при продвижении инноваций.
– Действия на рынках B2B и B2C.
– Обязательные свойства инновации.
– определение видов инноваций.
– Определение источников инноваций.
– Фазы жизненного цикла инноваций.
– Инновация как новая ценность для потребителя.
– Виды инноваций.
– Источники инноваций. Фазы жизненного цикла инноваций.
– Классификация инновационных организаций.
– Seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
– Особенности разработки и внедрения инноваций в малых инновационных предприятиях.
– Механизмы управления инновационной деятельностью.
– Виды научно-исследовательских работ.
– Финансирование инноваций.
– Эффективность инновационной деятельности.
– Теория диффузии инноваций. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
– Формы трансфера технологий.
– Рынки: B2B, B2C.

### 3.5 Темы контрольных работ

– 1. Механизмы управления инновационной деятельностью.
– 2. Организационно-правовая база инновационной деятельности.
– 3. Прогнозирование и планирование инновационной деятельности.
– 4. Инновационный потенциал предприятия.
– 5. Процесс разработки и внедрения инноваций.
– 6. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
– 7. Венчурный капитал и риски финансирования инноваций.
– 8. Система показателей эффективности инновационной деятельности.

### 3.6 Темы лабораторных работ

– Организационно-правовая база управления инновациями.
– Прогнозирование и планирование инновационного процесса.
– Инновационный потенциал организации.
– Выбор источников финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
– Привлечение венчурного капитала и оценка рисков финансирования инноваций.
– Система показателей эффективности инновационной деятельности.

Согласована на портале № 20860

– Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.
– Стадии развития инновационных компаний:seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
– Методы преодоления пропасти Мура.
– Стадии принятия нового продукта потребителем.
– Выбор формы трансфера технологий.
– Механизмы взаимодействия с внешней средой при продвижении инноваций.
– Действия на рынках B2B и B2C.
– Обязательные свойства инновации.
– определение видов инноваций.
– Определение источников инноваций.
– Фазы жизненного цикла инноваций.

## 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. Пудкова, Вера Васильевна. Теория инноваций : учебное пособие / В. В. Пудкова ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 99[1] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 90 экз.)
2. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 163[1] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 79 экз.)
3. Управление инновациями: Учебное пособие / Богомолова А. В. - 2015. 144 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4955, свободный.

### 4.2. Дополнительная литература

1. Вертакова, Юлия Владимировна. Управление инновациями: теория и практика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. - М. : ЭКСМО, 2008. - 428[4] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
2. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2012. - 164 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
3. Бовин, Андрей Андреевич. Управление инновациями в организациях : учебное пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. - 3-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2009. - 415[1] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)

### 4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационными проектами: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Богомолова А. В. - 2012. 45 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2004, свободный.
2. Экспертиза проектов: Методические указания к лабораторным работам / Захаров В. М. - 2016. 20 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6697, свободный.
3. Общие требования и правила оформления отчетов по лабораторным работам: Методические указания по оформлению отчетов по лабораторным работам для студентов всех специальностей / Кузебных Н. И. - 2012. 11 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3890, свободный.

Согласована на портале № 20860

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

1. Управление инновациями / Образовательный портал Info Management.- URL: http://infomanagement.ru/lekciya/upravlenie_innovatsiyami
2. Управление инновациями / Электронная библиотека Lib.Sale.- URL: http://lib.sale/brend-menedjment-kniga/upravlenie-innovatsiyami.html
3. Управление инновациями / Harvard Business Review. Россия.- URL: http://hbr-russia.ru/innovatsii/upravlenie-innovatsiyami/

Согласована на портале № 20860