

**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**

**Продвижение инновационного товара (ГПО-4)**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль): **Управление качеством в информационных системах**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2016 года

**Распределение рабочего времени**

| № | Виды учебной деятельности    | 7 семестр | Всего | Единицы |
|---|------------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции                       | 18        | 18    | часов   |
| 2 | Практические занятия         | 36        | 36    | часов   |
| 3 | Лабораторные занятия         | 36        | 36    | часов   |
| 4 | Всего аудиторных занятий     | 90        | 90    | часов   |
| 5 | Из них в интерактивной форме | 46        | 46    | часов   |
| 6 | Самостоятельная работа       | 90        | 90    | часов   |
| 7 | Всего (без экзамена)         | 180       | 180   | часов   |
| 8 | Подготовка и сдача экзамена  | 36        | 36    | часов   |
| 9 | Общая трудоемкость           | 216       | 216   | часов   |
|   |                              | 6.0       | 6.0   | З.Е     |

Экзамен: 7 семестр

Томск 2016

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 Управление качеством, утвержденного 2016-02-09 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол №\_\_\_\_\_.

Разработчики:

доцент каф. УИ \_\_\_\_\_ Антипин М. Е.

Заведующий обеспечивающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

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

Декан ФИТ \_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Заведующий выпускающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Эксперты:

доцент Каф.УИ \_\_\_\_\_ Дробот П. Н.

профессор Каф.УИ \_\_\_\_\_ Солдатов А. И.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Изучение основ коммерциализации и трансфера технологий, инновационного маркетинга, технологий продвижения инновационной продукции и результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Параллельное с теоретической подготовкой практическое закрепление знаний и навыков научно-исследовательской, проектной и организационно-управленческой деятельности на примере участия в разработке инновационного проекта создания устройств, систем и/или программных продуктов с применением технологии группового проектного обучения.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Получение практических навыков бизнес-планирования
- Изучение методов и технологий продвижения на рынок инновационного продукта/технологии
- Изучение экономических и правовых аспектов оценки и защиты РИД.
- Получение навыков проведения исследований рынка, формирования маркетинговой стратегии, определения целевого сегмента рынка
- Получение практического опыта организации и проведения продаж инновационного продукта/технологии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Продвижение инновационного товара (ГПО-4)» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Организация и управление производством (ГПО-3), Основы патентно-информационных исследований и поиск рынков сбыта (ГПО-1), Проектирование технологий (ГПО-2).

Последующими дисциплинами являются: .

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-11 способностью идти на оправданный риск при принятии решений;
- В результате изучения дисциплины студент должен:
- **знать** методику проведения маркетинговых исследований и определения целевых сегментов, методов и технологий продвижения на рынок инновационного продукта/технологии, экономических и правовых аспектов оценки и защиты РИД
  - **уметь** сформировать маркетинговую стратегию, использование рекламы как элемента продвижения инновационного продукта/технологии, стимулирование сбыта, использование открытых и закрытых источников для проведения маркетинговых исследований, анализ промежуточных и итоговых результатов кампании по продвижению инновационного продукта/технологии.
  - **владеть** навыками составления бизнес-планов, проведения маркетинговых исследований, прямых продаж, подготовки и организации рекламной кампании, рекламы и продаж в интернет, подготовки и проведения мероприятий по стимулированию сбыта

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности  | Всего часов | Семестры  |
|----------------------------|-------------|-----------|
|                            |             | 7 семестр |
| Аудиторные занятия (всего) | 90          | 90        |
| Лекции                     | 18          | 18        |

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| Практические занятия  | 36  | 36  |
| Лабораторные занятия  | 36  | 36  |
| Из них в интерактивной форме                                      | 46  | 46  |
| Самостоятельная работа (всего)                                    | 90  | 90  |
| Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 36  | 36  |
| Проработка лекционного материала                                  | 6   | 6   |
| Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 12  | 12  |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 36  | 36  |
| Всего (без экзамена)  | 180 | 180 |
| Подготовка и сдача экзамена                                       | 36  | 36  |
| Общая трудоемкость час  | 216 | 216 |
| Зачетные Единицы Трудоемкости                                     | 6.0 | 6.0 |

## 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 | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--|--------|----------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1 | Основы бизнес-планирования                           | 6      | 12                   | 0                   | 14                     | 32                         | ПК-11                   |
| 2 | Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД | 6      | 12                   | 0                   | 26                     | 44                         | ПК-11                   |
| 3 | Основные методы исследования рынка.                  | 0      | 0                    | 12                  | 12                     | 24                         | ПК-11                   |
| 4 | Основы построения маркетинговых стратегий            | 6      | 12                   | 24                  | 38                     | 80                         | ПК-11                   |
|   | Итого  | 18     | 36                   | 36                  | 90                     | 180                        |                         |

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

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

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

| Названия разделов            | Содержание разделов дисциплины по лекциям | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|------------------------------|---|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр                    |   |                 |                         |
| 1 Основы бизнес-планирования | Составление бизнес-плана                  | 6               | ПК-11                   |

|  |                         |    |       |
|--|-------------------------|----|-------|
|  | инновационного проекта  |    |       |
|  | Итого                   | 6  |       |
| 2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД | Сегментация рынка       | 6  | ПК-11 |
|  | Итого                   | 6  |       |
| 4 Основы построения маркетинговых стратегий            | Маркетинговые стратегии | 6  | ПК-11 |
|  | Итого                   | 6  |       |
| Итого за семестр                                       |                         | 18 |       |

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

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 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 |
| Предшествующие дисциплины |  |   |   |   |   |
| 1                         | Организация и управление производством (ГПО-3)                           | +   | + |   |   |
| 2                         | Основы патентно-информационных исследований и поиск рынков сбыта (ГПО-1) |   |   | + | + |
| 3                         | Проектирование технологий (ГПО-2)  | +   |   |   |   |

### 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 | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |   |
| ПК-11       | +            | +                    | +                    | +                      | Отчет по индивидуальному заданию, Опрос на занятиях |

### 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 лабораторные занятия | Интерактивные лекции | Всего |
|--|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-------|
| 7 семестр  |                                    |                                    |                      |       |
| Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением |                                    |                                    | 6                    | 6     |
| Работа в команде                                       | 20                                 |                                    |                      | 20    |
| Деловые игры   |                                    | 20                                 |                      | 20    |
| Итого за семестр:                                      | 20                                 | 20                                 | 6                    | 46    |
| Итого  | 20                                 | 20                                 | 6                    | 46    |

### 7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

| Названия разделов                           | Содержание лабораторных работ  | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|--|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр                                   |  |                 |                         |
| 3 Основные методы исследования рынка.       | Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.                   | 12              | ПК-11                   |
|   | Итого  | 12              |                         |
| 4 Основы построения маркетинговых стратегий | Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии      | 12              | ПК-11                   |
|   | Разработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии | 12              |                         |
|   | Итого  | 24              |                         |
| Итого за семестр                            |  | 36              |                         |

### 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 |
|------------------------------|--|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр                    |  |                 |                         |
| 1 Основы бизнес-планирования | Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности | 12              | ПК-11                   |
|                              | Итого  | 12              |                         |

|  |   |    |       |
|--|---|----|-------|
| 2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД | Исследования рынка в основном и смежных направлениях                  | 12 | ПК-11 |
|  | Итого   | 12 |       |
| 4 Основы построения маркетинговых стратегий            | Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии | 12 | ПК-11 |
|  | Итого   | 12 |       |
| Итого за семестр                                       |   | 36 |       |

### 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 | Формируемые компетенции | Формы контроля                                      |
|--|---|--------------|-------------------------|---|
| 7 семестр  |   |              |                         |   |
| 1 Основы бизнес-планирования                           | Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 12           | ПК-11                   | Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 2            |                         |   |
|  | Итого   | 14           |                         |   |
| 2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД | Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 12           | ПК-11                   | Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию |
|  | Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса | 12           |                         |   |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 2            |                         |   |
|  | Итого   | 26           |                         |   |
| 3 Основные методы исследования рынка.                  | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 12           | ПК-11                   | Отчет по индивидуальному заданию                    |
|  | Итого   | 12           |                         |   |
| 4 Основы построения маркетинговых стратегий            | Подготовка к практическим занятиям, семинарам                     | 12           | ПК-11                   | Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию |
|  | Проработка лекционного материала                                  | 2            |                         |   |
|  | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 12           |                         |   |
|  | Оформление отчетов по лабораторным работам                        | 12           |                         |   |

|                  |                       |     |  |         |
|------------------|-----------------------|-----|--|---------|
|                  | Итого                 | 38  |  |         |
| Итого за семестр |                       | 90  |  |         |
|                  | Подготовка к экзамену | 36  |  | Экзамен |
| Итого            |                       | 126 |  |         |

### 9.1. Темы для самостоятельного изучения теоретической части курса

1. Метод защиты РИД "Know How"

### 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 |
|----------------------------------|--|---|---|------------------|
| 7 семестр                        |  |   |   |                  |
| Опрос на занятиях                | 10   | 12  | 10  | 32               |
| Отчет по индивидуальному заданию | 12   | 14  | 12  | 38               |
| Итого максимум за период         | 22   | 26  | 22  | 70               |
| Экзамен                          |  |   |   | 30               |
| Нарастающим итогом               | 22   | 48  | 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) |

|                                      |                |                         |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------|
| 3 (удовлетворительно) (зачтено)      | 65 - 69        |                         |
|                                      | 60 - 64        | Е (посредственно)       |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **12.1. Основная литература**

1. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Текст] : учебное пособие / В. А. Силич, М. П. Силич ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2011. - 213 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)
2. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии : Практикум / С. В. Черемных, И. О. Семенов, В. С. Ручкин. - М. : Финансы и статистика, 2005. - 188[4] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Реинжиниринг бизнес-процессов : Учебное пособие для вузов / Б. А. Железко, Т. А. Ермакова, Л. П. Володько ; ред. : Б. А. Железко. - Минск : Книжный Дом, 2006 ; Минск : Мисанта, 2006. - 213[3] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
2. Организационный инжиниринг: Технологии реинжиниринга бизнеса : Учебное пособие для вузов / П. В. Кутелев. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 220[4] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

### **12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

1. Методические указания по проведению практических занятий в рамках дисциплин, осваиваемых по технологии группового проектного обучения: Учебно-методическое пособие / Антипин М. Е. - 2013. 5 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3445>, свободный.
2. Методические указания по выполнению студентами самостоятельной работы в рамках дисциплин, осваиваемых по технологии группового проектного обучения: Учебно-методическое пособие / Антипин М. Е. - 2013. 5 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3446>, свободный.

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

1. Образовательный портал ТУСУРа <http://edu.tusur.ru>; Библиотека ТУСУРа <http://lib.tusur.ru>, информационные ресурсы кафедры Управление инновациями <http://ui.tusur.ru>

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо:  
 Оборудование для компьютерных презентаций: компьютер, проектор, экран.  
 Компьютерный класс для проведения практических и самостоятельных работ.

## **14. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

## **15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Без рекомендаций.

**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**

**Продвижение инновационного товара (ГПО-4)**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль): **Управление качеством в информационных системах**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2016 года

Разработчики:

– доцент каф. УИ Антипин М. Е.

Экзамен: 7 семестр

Томск 2016

## 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-11 | пособностью идти на оправданный риск при принятии решений | <p>Должен знать методiku проведения маркетинговых исследований и определения целевых сегментов, методов и технологий продвижения на рынок инновационного продукта/технологии, экономических и правовых аспектов оценки и защиты РИД;</p> <p>Должен уметь сформировать маркетинговую стратегию, использование рекламы как элемента продвижения инновационного продукта/технологии, стимулирование сбыта, использование открытых и закрытых источников для проведения маркетинговых исследований, анализ промежуточных и итоговых результатов кампании по продвижению инновационного продукта/технологии.;</p> <p>Должен владеть навыками составления бизнес-планов, проведения маркетинговых исследований, прямых продаж, подготовки и организации рекламной кампании, рекламы и продаж в интернет, подготовки и проведения мероприятий по стимулированию сбыта;</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 области                                   | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования  | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает 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-11

ПК-11: способностью идти на оправданный риск при принятии решений.

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                | когда и как идти на оправданный риск при принятии решений   | идти на оправданный риск при принятии решений   | способностью идти на оправданный риск при принятии решений   |
| Виды занятий                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка к экзамену;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> <li>• Подготовка к экзамену;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Лабораторные занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul> |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</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) | • Проводит анализ оправданного риска при принятии решений; | • Свободно и уверенно выявляет оптимальность оправданного риска при принятии решений; | • Уверенно владеет разными способами применения оправданного риска при принятии решений; |
| Хорошо (базовый уровень)  | • Понимает преимущества и недостатки                       | • Самостоятельно определяет оправданный риск при                                      | • Критически осмысливает подходы оправданного риска при                                  |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  | оправданного риска при принятии решений;  | принятии решений;   | принятии решений;  |
| Удовлетворительный (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дает определения оправданного риска при принятии решений;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умеет в целом выявлять оправданный риск при принятии решений;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• В целом владеет способностью определять оправданный риск при принятии решений;</li> </ul> |

### 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

- Метод защиты РИД "Know How"

#### 3.2 Темы опросов на занятиях

- Составление бизнес-плана инновационного проекта
- Сегментация рынка
- Маркетинговые стратегии

#### 3.3 Экзаменационные вопросы

- Правила и инструкции безопасной работы в лаборатории ГПО
- Проектная роль, выполняемая студентом.
- Особенности в организации и управлении проектом.
- Планирование ресурсов и операций в проекте.
- Применение контрольно-измерительной аппаратуры и рабочих инструментов.
- Оформление проектной документации.
- Освоение пакетов программ компьютерного моделирования и разработки аппаратуры, если они применяются в проекте.
  - Цель, тема и содержание индивидуального задания студента.
  - Схемы (структурная, функциональная, принципиальная электрическая) изучаемого объекта.
  - Конструкция модуля, блока, устройства.
  - Обоснование принятия решений, по использованию методов проектирования, разработки и контроля.
  - Вопросы теории, моделирования и пр., относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию и т.п.

### 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. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Текст] : учебное пособие / В. А. Силич, М. П. Силич ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2011. - 213 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)
2. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии : Практикум / С. В. Черемных, И. О. Семенов, В. С. Ручкин. - М. : Финансы и статистика, 2005. - 188[4] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

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

1. Реинжиниринг бизнес-процессов : Учебное пособие для вузов / Б. А. Железко, Т. А. Ермакова, Л. П. Володько ; ред. : Б. А. Железко. - Минск : Книжный Дом, 2006 ; Минск : Мисанта, 2006. - 213[3] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
2. Организационный инжиниринг: Технологии реинжиниринга бизнеса : Учебное пособие для вузов / П. В. Кутелев. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 220[4] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 1 экз.)

#### **4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

1. Методические указания по проведению практических занятий в рамках дисциплин, осваиваемых по технологии группового проектного обучения: Учебно-методическое пособие / Антипин М. Е. - 2013. 5 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3445>, свободный.
2. Методические указания по выполнению студентами самостоятельной работы в рамках дисциплин, осваиваемых по технологии группового проектного обучения: Учебно-методическое пособие / Антипин М. Е. - 2013. 5 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://edu.tusur.ru/publications/3446>, свободный.

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

1. Образовательный портал ТУСУРа <http://edu.tusur.ru>; Библиотека ТУСУРа <http://lib.tusur.ru>, информационные ресурсы кафедры Управление инновациями <http://ui.tusur.ru>