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 2014 и 2015 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	28	28	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

Согласована на портале № 8008

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 18 от «24» 11 2016 г.

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.

ст. диспетчер кафедра УИ _____ Килина О. В.

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 Кафедра УИ _____ Дробот П. Н.

доцент Кафедра УИ _____ Жуков В. К.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Изучение основ коммерциализации и трансферта 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.7.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Организация и управление производством (ГПО-3), Проектирование технологий (ГПО-2).

Последующими дисциплинами являются: .

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-2 способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;

– ПК-3 способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач;

– ПК-5 умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат;

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** Формировать маркетинговую стратегию, используя рекламу как элемент 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	28	28
Самостоятельная работа (всего)	90	90
Оформление отчетов по лабораторным работам	42	42
Проработка лекционного материала	8	8
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	40	40
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	Практическиезанятия	Лабораторныеработы	Самостоятельнаяработа	Всего часов(безэкзамена)	Формируемыекомпетенции
1	Основы бизнес-планирования	4	12	6	26	48	ПК-2, ПК-3, ПК-5
2	Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	4	6	6	18	34	ПК-2, ПК-3, ПК-5
3	Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	6	12	12	26	56	ПК-2, ПК-3, ПК-5
4	Основы построения маркетинговых стратегий	4	6	12	20	42	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	18	36	36	90	180	

Согласована на портале № 8008

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	Формируемыекомпетенции
	7 семестр		
1 Основы бизнес-планирования	Составление бизнес-плана инновационного проекта	4	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	4	
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Исследования рынка в основном и смежных направлениях	4	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	4	
3 Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	Сегментация рынка. Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	6	
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии	4	ПК-2, ПК-3
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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

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

	Виды занятий	Формы контроля

Согласована на портале № 8008

Компетенции	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	
ПК-2	+	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
ПК-3	+	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
ПК-5	+	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе

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				
Разработка проекта	4	4	2	10
Презентации с использованием интерактивной доски с обсуждением	2		2	4
Поисковый метод	6			6
Исследовательский метод		8		8
Итого за семестр:	12	12	4	28
Итого	12	12	4	28

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

Согласована на портале № 8008

	7 семестр		
1 Основы бизнес-планирования	Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	6	
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Исследования рынка в основном и смежных направлениях	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	6	
3 Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	Анализ полученных результатов исследований рынка. Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.	12	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	12	
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологииРазработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии	12	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	12	
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	Формируемыекомпетенции
	7 семестр		
1 Основы бизнес-планирования	Составление бизнес-плана инновационного проектаОпределение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности	12	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	12	
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Исследования рынка в основном и смежных направлениях	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	6	
3 Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	Анализ полученных результатов исследований рынка. Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.Сегментация рынка	12	ПК-2, ПК-3, ПК-5
	Итого	12	
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологииРазработка комплекса мер по продвижению	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5

Согласована на портале № 8008

	инновационного продукта/технологии		
	Итого	6	
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, стач	Формируемые компетенции	Формы контроля
	7 семестр			
1 Основы бизнес-планирования	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	26		
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	18		
3 Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	26		
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-2, ПК-3, ПК-5	Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	20		

Согласована на портале № 8008

Итого за семестр		90		
	Подготовка к экзамену	36		Экзамен
Итого		126		

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Бальные 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				
Домашнее задание	5	5	5	15
Отчет по индивидуальному заданию	5	10	10	25
Отчет по лабораторной работе	10	10	10	30
Итого максимум за период	20	25	25	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	45	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

Итоговая сумма баллов, Оценка (ГОС) 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	

Согласована на портале № 8008

	60 - 64	E (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.)

12.2. Дополнительная литература

2. 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.)
3. Проектирование информационных систем. Курс лекций : Учебное пособие для вузов / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. - 298[5] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
4. CASE-технологии: Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов : монография / Георгий Николаевич Калянов. - 2-е изд. перераб. и доп. - М. : Горячая линия-Телеком, 2000. - 318[2] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)
5. Структурный анализ систем: IDEF-технологии : монография / Станислав Владимирович Черемных, Илья Олегович Семенов, Владимир Сергеевич Ручкин. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 208 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 2 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. Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо:
2. Иллюстративный мультимедийный материал (слайды, фрагменты фильмов, иллюстрации) по проектированию технологий.
3. Оборудование для компьютерных презентаций: компьютер, проектор, экран.
4. компьютерный класс для проведения практических и самостоятельных работ.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо:

Иллюстративный мультимедийный материал (слайды, фрагменты фильмов, иллюстрации) по проектированию технологий.

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.

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

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 2014 2015 года

Разработчики:

- доцент каф. УИ Антипин М. Е.
- ст. диспетчер кафедра УИ Килина О. В.

Экзамен: 7 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 8008

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-5	умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	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.; Должен уметь Формировать маркетинговую стратегию, используя рекламу как элемент источников для проведения маркетинговых исследований, анализ промежуточных и итоговых результатов кампании по продвижению инновационного продукта/технологии.; 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.;
ПК-3	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	

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

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

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

Согласована на портале № 8008

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-5

ПК-5: умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат.

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	как выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат	навыками выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;

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 самостоятельно анализ по выявлению и проведению оценки производительных и непроизводительных	• Свободно и уверенно решает профессиональные задачи выявления и проведения оценки производительных и	• Уверенно владеет разными способами выявления и проведения оценки производительных и непроизводительных

Согласована на портале № 8008

	затрат ;	непроизводительных затрат ;	затрат ;
Хорошо (базовый уровень)	• Понимает преимущества выявления и проведения оценки производительных и непроизводительных затрат ;	• Самостоятельно определяет решения задач по выявлению и проведению оценки производительных и непроизводительных затрат ;	• Критически осмысливает решения задач по выявлению и проведению оценки производительных и непроизводительных затрат ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает основные определения по выявлению и проведению оценки производительных и непроизводительных затрат ;	• Умеет в целом выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат ;	• В целом владеет способностью выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат ;

2.2 Компетенция ПК-3

ПК-3: способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач.

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

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач	способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые	• Домашнее задание;	• Домашнее задание;	• Домашнее задание;

Согласована на портале № 8008

средства оценивания	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;

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

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Проводит анализ решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач ;	• Свободно и уверенно решает задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач ;	• Уверенно владеет разными способами решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач ;
Хорошо (базовый уровень)	• Понимает преимущества и недостатки решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач ;	• Самостоятельно определяет решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач ;	• Критически осмысливает решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения основных этапов решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач управлении качеством;	• Умеет в целом выявлять этапы решения задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач;	• В целом владеет способностью решать задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач;

2.3 Компетенция ПК-2

ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание	как применять знание	применять знание этапов	способностью

Согласована на портале № 8008

этапов	этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	жизненного цикла изделия, продукции или услуги	применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; • Подготовка к экзамену;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Проводит анализ этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги управления качеством ;	• Свободно и уверенно выявляет этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги ;	• Уверенно владеет разными способами применения этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги ;
Хорошо (базовый уровень)	• Понимает преимущества и недостатки этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством ;	• Самостоятельно определяет этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги ;	• Критически осмысливает этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения основных этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством;	• Умеет в целом выявлять этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством;	• В целом владеет способностью определять этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством;

Согласована на портале № 8008

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 домашних заданий

– 1. Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности.
– 2. Исследования рынка в основном и смежных направлениях.
– 3. Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.
– 4. Организация обеспечения проекта.
– 5. Формирование проектного плана, расстановка вех проекта.

3.2 Темы индивидуальных заданий

– 1. Определение основной и вспомогательной задач проектирования.
– 2. Определение входных данных и конечного результата проектирования.
– 3. Составление бизнес-плана инновационного проекта.
– 4. Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии.
– 5. Разработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии.

3.3 Экзаменационные вопросы

– 1. Правила и инструкции безопасной работы в лаборатории ГПО.
– 2. Проектная роль, выполняемая студентом.
– 3. Особенности в организации и управлении проектом.
– 4. Планирование ресурсов и операций в проекте.
– 5. Применение контрольно-измерительной аппаратуры и рабочих инструментов.
– 6. Оформление проектной документации.
– 7. Освоение пакетов программ компьютерного моделирования и разработки аппаратуры, если они применяются в проекте.
– 8. Цель, тема и содержание индивидуального задания студента.
– 9. Схемы (структурной, функциональной, принципиальной электрической) изучаемого объекта.
– 10. Конструкция модуля, блока, устройства.
– 11. Обоснование принятия решений, по использованию методов проектирования, разработки и контроля.
– 12. Вопросы теории, моделирования и пр., относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию и т.п.

3.4 Темы лабораторных работ

– Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности
– Исследования рынка в основном и смежных направлениях
– Анализ полученных результатов исследований рынка. Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.
– Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии Разработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии

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. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Текст] : учебное пособие / В. А. Силич, М. П. Силич ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный

Согласована на портале № 8008

университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2011. - 213 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 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. Проектирование информационных систем. Курс лекций : Учебное пособие для вузов / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2005. - 298[5] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)
3. CASE-технологии: Консалтинг в автоматизации бизнес-процессов : монография / Георгий Николаевич Калянов. - 2-е изд. перераб. и доп. - М. : Горячая линия-Телеком, 2000. - 318[2] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)
4. Структурный анализ систем: IDEF-технологии : монография / Станислав Владимирович Черемных, Илья Олегович Семенов, Владимир Сергеевич Ручкин. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 208 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 2 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. Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо:
2. Иллюстративный мультимедийный материал (слайды, фрагменты фильмов, иллюстрации) по проектированию технологий.
3. Оборудование для компьютерных презентаций: компьютер, проектор, экран.
4. компьютерный класс для проведения практических и самостоятельных работ.

Согласована на портале № 8008