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 продукта (ГПО-4)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **27.03.05 Инноватика**
Направленность (профиль): **Управление инновациями в электронной технике**
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	18	18	часов
3	Лабораторные занятия	36	36	часов
4	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
5	Из них в интерактивной форме	12	12	часов
6	Самостоятельная работа	144	144	часов
7	Всего (без экзамена)	216	216	часов
8	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е

Дифференцированный зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 9356

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 21 от « 20 » 1 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.05 Инноватика, утвержденного 2016-08-11 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» января 2017 года, протокол №21.

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.

Согласована на портале № 9356

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 продукта (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), Основы патентно-информационных исследований (ГПО-1), Проектирование технологий (ГПО-2), Управление инновационными проектами.

Последующими дисциплинами являются: Инновационное развитие промышленных предприятий.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-15 способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального;

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 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, проведением маркетинговых исследований, прямых продаж, подготовки и организации рекламной кампании, реклам и продажи в интернет, подготовка и проведение 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)	72	72

Согласована на портале № 9356

Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Лабораторные занятия	36	36
Из них в интерактивной форме	12	12
Самостоятельная работа (всего)	144	144
Выполнение индивидуальных заданий	18	18
Оформление отчетов по лабораторным работам	56	56
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	52	52
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	18	18
Всего (без экзамена)	216	216
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	(без экзамена) Всего часов	компетенции Формируемые
1	Основы бизнес-планирования	4	6	6	36	52	ПК-15
2	Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	4	4	6	40	54	ПК-15
3	Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	4	4	12	28	48	ПК-15
4	Основы построения маркетинговых стратегий	6	4	12	40	62	ПК-15
	Итого	18	18	36	144	216	

Согласована на портале № 9356

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	ч Трудоемкость,	компетенции Формируемые
7 семестр			
1 Основы бизнес-планирования	Составление бизнес-плана инновационного проектаОпределение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности	4	ПК-15
	Итого	4	
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Исследования рынка в основном и смежных направлениях	4	ПК-15
	Итого	4	
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	4	ПК-15
	Итого	4	
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологииРазработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии	6	ПК-15
	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	+			

Согласована на портале № 9356

	исследований (ГПО-1)				
3	Проектирование технологий (ГПО-2)	+	+		+
4	Управление инновационными проектами	+		+	+
Последующие дисциплины					
1	Инновационное развитие промышленных предприятий		+	+	+

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-15	+	+	+	+	Домашнее задание, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Дифференцированный зачет, Отчет по практике

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 лабораторные занятия	Интерактивные лекции	Всего
7 семестр			
Разработка проекта	4	2	6
Мозговой штурм		2	2
Исследовательский метод	4		4
Итого за семестр:	8	4	12
Итого	8	4	12

7. Лабораторный практикум

Содержание лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Согласована на портале № 9356

Таблица 7. 1 – Содержание лабораторных работ

Названия разделов	Содержание лабораторных работ	ч Трудоемкость,	компетенции Формируемые
7 семестр			
1 Основы бизнес-планирования	Составление бизнес-плана инновационного проекта. Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности	6	ПК-15
	Итого	6	
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Исследования рынка в основном и смежных направлениях	6	ПК-15
	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-15
	Итого	12	
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии. Разработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии	12	ПК-15
	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	ч Трудоемкость,	компетенции Формируемые
7 семестр			
1 Основы бизнес-планирования	Определение основного и смежных	6	ПК-15

Согласована на портале № 9356

	направлений маркетинговой деятельности		
	Итого	6	
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Исследования рынка в основном и смежных направлениях	4	ПК-15
	Итого	4	
3 Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	Анализ полученных результатов исследований рынка	4	ПК-15
	Итого	4	
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии	4	ПК-15
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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	ч Трудоемкость	компетенции Формируемые	Формы контроля
7 семестр				
1 Основы бизнес-планирования	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-15	Дифференцированный зачет, Защита отчета, Отчет по практике
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12		
	Выполнение индивидуальных заданий	18		
	Итого	36		
2 Экономические и правовые аспекты оценки и защиты РИД	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-15	Дифференцированный зачет, Домашнее задание, Отчет по лабораторной работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	16		

Согласована на портале № 9356

	Оформление отчетов по лабораторным работам	20		
	Итого	40		
3 Основные методы исследования рынка. Выявление трендов развития потребительского рынка. Сегментация рынка.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-15	Дифференцированный зачет, Домашнее задание, Отчет по лабораторной работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	28		
4 Основы построения маркетинговых стратегий	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-15	Дифференцированный зачет, Домашнее задание, Отчет по лабораторной работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	24		
	Итого	40		
Итого за семестр		144		
Итого		144		

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				
Дифференцированный зачет	5	5	5	15
Защита отчета	15	20	20	55
Отчет по лабораторной работе	10	10	10	30
Итого максимум за период	30	35	35	100
Нарастающим итогом	30	65	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Согласована на портале № 9356

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	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

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.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. 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, дата обращения: 23.01.2017.

2. Методические указания по проведению практических занятий в рамках дисциплин,

Согласована на портале № 9356

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, дата обращения: 23.01.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

1. Информационные и справочно-правовые системы

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

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.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 414.. г. Томск ул. Красноармейская д. 147, 2 этаж, ауд. 235. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -10 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional ; Microsoft Office Access 2003. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634034, г. Томск ул. Красноармейская д. 147, 2 этаж, ауд. 235. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -20 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional ; Microsoft Office Access 2003. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

13.1.4. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 126. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры в количестве - 6 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

Согласована на портале № 9356

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, 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.

Согласована на портале № 9356

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 № 9356

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 продукта (ГПО-4)

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **27.03.05 Инноватика**
Направленность (профиль): **Управление инновациями в электронной технике**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2014 и 2015 года

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

Дифференцированный зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 9356

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-15	способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального	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 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.; Должен владеть Навыками составления бизнес-планов, проведением маркетинговых исследований, прямых продаж, подготовки и организации рекламной кампании, реклам и продажи в интернет, подготовка и проведение мероприятий по стимулированию сбыта.;

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	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое

Согласована на портале № 9356

		области исследования	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-15

ПК-15: способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального.

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	методы и способы конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального	применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального	способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального
Виды занятий	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Дифференцированный зачет; • Отчет по практике;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Дифференцированный зачет; • Отчет по практике;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Дифференцированный зачет; • Отчет по практике;

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)	• анализирует связи между различными способами	• свободно применяет информационно-коммуникационные	• способен руководить междисциплинарной командой; ;

Согласована на портале № 9356

	самостоятельной организации работы;; • представляет способы и результаты использования различных методов поиска информации; • обосновывает выбор метода планирования своих действий;	технологии в незнакомых ситуациях; • умеет выражать и аргументированно доказывать положения теории информации;	• свободно владеет разными способами представления библиографической информации ;
Хорошо (базовый уровень)	• понимает связи между различными способами самостоятельной организации работы; • имеет представление о методах поиска информации; • аргументирует выбор метода планирования своих действий;	• самостоятельно выбирает методы анализа и поиска информации; • применяет информационно-коммуникационные технологии в незнакомых ситуациях; • умеет сформулировать требования информационной безопасности;	• критически осмысливает результаты библиографического поиска; ; • владеет разными способами представления результатов поиска ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• дает определения основных способов самостоятельной организации работы; • воспроизводит основные идеи поиска информации; • знает основные методы планирования своих действий;	• умеет работать со справочной литературой; • использует предложенные программные средства; • умеет представлять результаты своей работы;	• владеет библиотечно-библиографической терминологией; ; • способен корректно представить результаты информационного поиска;

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

– Информационное определение модели. Построение и использование моделей как процессы целенаправленного преобразования информации.

– Априорные и апостериорные модели. Цель моделирования и ограничения модели.

– Модели в информатике. Информационные модели как материальное воплощение математических моделей.

– Путь от моделей математических к моделям информационным

– Необходимые и достаточные условия для однозначного определения понятия. Состав и структура суждения.

– Истинность суждения. Сложные суждения. Таблицы истинности. Эквивалентность суждений.

– Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит системы счисления. Знаки

Согласована на портале № 9356

алфавита.

– Позиционная запись числа X в системе счисления в основанием B. Перевод числа из одной системы счисления в другую.

– Представление чисел с фиксированной запятой и плавающей точкой.

– Дедуктивные доказательства. Гипотеза и заключение. Доказательство от противного. Утверждения с кванторами. Контрапозиция и конверсия. Контрпримеры. Теоремы и ложные теоремы.

3.2 Тематика практики

1. Определение основной и вспомогательной задач проектирования.
2. Определение входных данных и конечного результата проектирования.
3. Составление бизнес-плана инновационного проекта.
4. Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности.
5. Определение основного и смежных направлений маркетинговой деятельности

3.3 Вопросы дифференцированного зачета

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

1. Исследования рынка в основном и смежных направлениях.
2. Выявление наличия потребительского спроса и его трендов.
3. Разработка маркетинговой стратегии инновационного продукта/технологии.
4. Разработка комплекса мер по продвижению инновационного продукта/технологии.
5. Формирование проектного плана, расстановка вех проекта.
6. Организация обеспечения проекта.

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 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.

Согласована на портале № 9356

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. Обязательные учебно-методические пособия

1. 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.

2. 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.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Информационные и справочно-правовые системы

Согласована на портале № 9356