МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление инновациями

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Управление проектом**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**
Курс: **4**
Семестр: **8**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	20	20	часов
2	Практические занятия	20	20	часов
3	Всего аудиторных занятий	40	40	часов
4	Самостоятельная работа	68	68	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 20857

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

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Разработчик:

доцент каф. менеджмента _____ Т. Д. Санникова

Заведующий обеспечивающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

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

Декан ЭФ _____ А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

Эксперт:

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

Согласована на портале № 20857

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

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

1.2. Задачи дисциплины

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

– рассмотреть методы разработки и продвижения инновационных продуктов;

– рассмотреть методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций;

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

– сформировать навыки документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление инновациями» (Б1.Б.25) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Бизнес- планирование, Маркетинг, Планирование и прогнозирование, Теория менеджмента, Управление проектами, Управление рисками.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

– ПК-8 владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений;

В результате изучения дисциплины студент должен:

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

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

– **владеть** навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; навыками принятия решений в процессе внедрения технологических, продуктовых инноваций; навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры

Согласована на портале № 20857

		8 семестр
Аудиторные занятия (всего)	40	40
Лекции	20	20
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа (всего)	68	68
Проработка лекционного материала	36	36
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	32	32
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр					
1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций.	5	5	17	27	ПК-6
2 Трансфер и внедрение инноваций.	5	5	17	27	ПК-6, ПК-8
3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов.	5	5	17	27	ПК-6, ПК-8
4 Управление инновационной деятельностью.	5	5	17	27	ПК-6, ПК-8
Итого за семестр	20	20	68	108	
Итого	20	20	68	108	

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
8 семестр			
1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций.	Различные определения инновации. Свойства инновации. Виды инноваций-	5	ПК-6

Согласована на портале № 20857

	.Источники инноваций. Жизненный цикл инноваций.		
	Итого	5	
2 Трансфер и внедрение инноваций.	Теория диффузии инноваций Эверета Роджерса. Пропасть Джефри Мура.Стадии принятия нового продукта потребителем. Формы трансфера технологий. Взаимодействие с внешней средой. Рынки.	5	ПК-6, ПК-8
	Итого	5	
3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов.	Классификация инновационных организаций. Типы стратегий инновационных организаций.Стадии развития инновационных компаний. IPO и SPO. Малые инновационные предприятия. Крупные инновационные предприятия.	5	ПК-6, ПК-8
	Итого	5	
4 Управление инновационной деятельностью.	Функции субъекта и объекта управления. Механизмы управления инновационной деятельностью. Виды научно-исследовательских работ. Финансирование инноваций. Эффективность инновационной деятельности.	5	ПК-6, ПК-8
	Итого	5	
Итого за семестр		20	

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

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

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Бизнес- планирование	+	+	+	+
2 Маркетинг		+		
3 Планирование и прогнозирование				+
4 Теория менеджмента			+	+
5 Управление проектами	+			+
6 Управление рисками				+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Согласована на портале № 20857

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

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-6	+	+	+	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
ПК-8	+	+	+	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций.	Инновация как новая ценность для потребителя. Новизна, производственная применимость, экономическая обоснованность, соответствие запросам потребителей.Радикальные, улучшающие, модификационные инновации. Продуктовые, технологические, процессные, комплексные инновации. Реактивные и стратегические инновации. Источники инноваций: изменения среды. Фазы жизненного цикла инноваций.	5	ПК-6
	Итого	5	
2 Трансфер и внедрение инноваций.	Теория диффузии инноваций: категории людей по отношению к новым идеям и по очередности принятия нововведений. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирова-	5	ПК-6, ПК-8

Согласована на портале № 20857

	ния» на рынке инновационных продуктов.Стадии принятия нового продукта потребителем: узнавание, интерес, оценка, апробация, признание.Формы трансфера технологий: диффузия знаний и коммерциализация технологий. Взаимодействие с внешней средой. Рынки: B2B, B2C.		
	Итого	5	
3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов.	Критерии классификации инновационных организаций. Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.Стадии развития инновационных компаний:seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.Малые инновационные предприятия: сильные и слабые стороны. Особенности и возможности крупных инновационных компаний.	5	ПК-6, ПК-8
	Итого	5	
4 Управление инновационной деятельностью.	Субъект и объект управления инновационной деятельностью. Функции субъекта управления. Функции объекта управления. Механизмы управления инновационной деятельностью. Организационно-правовая база. Прогнозирование и планирование. Инновационный потенциал. Процесс разработки и внедрения инноваций.Виды НИР: фундаментальные, прикладные, поисковые. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла. Венчурный капитал. Риски финансирования инноваций.Система показателей эффективности инновационной деятельности. Виды эффектов.	5	ПК-6, ПК-8
	Итого	5	
Итого за семестр		20	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр				

Согласована на портале № 20857

1 Понятие, виды и жизненный цикл инноваций.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-6	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	9		
	Итого	17		
2 Трансфер и внедрение инноваций.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-6, ПК-8	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	9		
	Итого	17		
3 Особенности деятельности инновационных организаций разных типов.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-6, ПК-8	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	9		
	Итого	17		
4 Управление инновационной деятельностью.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-6, ПК-8	Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	9		
	Итого	17		
Итого за семестр		68		
Итого		68		

9.1. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

1. Категории людей по отношению к новым идеям и по очередности принятия нововведений.
2. Стадии принятия нового продукта потребителем.
3. Диффузия знаний и коммерциализация технологий.
4. Взаимодействие с внешней средой в процессе разработки и внедрения инноваций.
5. Критерии классификации инновационных организаций. Инновационные организации: 1) виоленты 2) патиенты 3) коммутанты 4) эксплеренты.
6. Стадии развития инновационных компаний.
7. МИПы и крупные инновационные компании.
8. Функции субъекта и объекта управления инновационной деятельностью. Механизмы управления инновационной деятельностью. Организационно-правовая база. Прогнозирование и планирование. Инновационный потенциал. Процесс разработки и внедрения инноваций.
9. Виды НИР. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла. Венчурный капитал. Риски финансирования инноваций.
10. Система показателей эффективности инновационной деятельности. Виды эффектов.
11. Инновация: новизна, производственная применимость, экономическая обоснованность, соответствие запросам потребителей.
12. Радикальные, улучшающие, модификационные инновации. Продуктовые, технологические, процессные, комплексные инновации. Реактивные и стратегические инновации.
13. Источники инноваций: изменения среды. Фазы жизненного цикла инноваций.

Согласована на портале № 20857

9.2. Вопросы на проработку лекционного материала

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

10. Курсовая работа (проект)

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
8 семестр				
Домашнее задание	9	9	9	27
Конспект самоподготовки	7	7	8	22
Опрос на занятиях	7	7	7	21
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	33	33	34	100
Нарастающим итогом	33	66	100	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	Оценка (ECTS)

Согласована на портале № 20857

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

12.2. Дополнительная литература

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

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационными проектами: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Богомолова А. В. - 2012. 45 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2004, дата обращения: 28.05.2017.

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:

Согласована на портале № 20857

– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

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

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

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью, компьютером, проектором и экраном. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу г.Томск, ул. Красноармейская, 146, 5 этаж, ауд.501. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Компьютер, проектор, экран.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 2 этаж, ауд. 204. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 7 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

Согласована на портале № 20857

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 20857

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Управление инновациями

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Управление проектом**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**
Курс: **4**
Семестр: **8**

Учебный план набора 2014 года

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

Зачет: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 20857

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-8	владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	Должен знать понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; формы трансфера технологий; типы стратегий инновационных организаций; стадии развития инновационных компаний; способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций; методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; механизмы управления инновационной деятельностью. ; Должен уметь применять полученные знания для решения практических задач управления инновациями в организации; осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; выбирать методы коммерциализации технологий; выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; оценивать риски при управлении инновациями.; Должен владеть навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; навыками принятия решений в процессе внедрения технологических, продуктовых инноваций; навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций. ;
ПК-6	способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	

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

Согласована на портале № 20857

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
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-8

ПК-8: владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; формы трансфера технологий; типы стратегий инновационных организаций; методы принятия решений при внедрении технологических и продуктовых инноваций;	применять полученные знания для разработки и оформления решений по управлению инновациями в организации; осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; выбирать методы коммерциализации технологий; выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; оценивать риски при управлении инновациями.	навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками принятия решений в процессе внедрения технологических, продуктовых инноваций; навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций.
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые	• Домашнее задание;	• Домашнее задание;	• Домашнее задание;

Согласована на портале № 20857

средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; ; • формы трансфера технологий; ; • типы стратегий инновационных организаций; ; • методы принятия решений при внедрении технологических и продуктовых инноваций; ;	• применять полученные знания для разработки и оформления решений по управлению инновациями в организации; ; • осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; ; • выбирать методы коммерциализации технологий; ; • выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; ; • оценивать риски при управлении инновациями. ;	• навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; ; • навыками принятия решений в процессе внедрения технологических, продуктовых инноваций; ; • навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций.;
Хорошо (базовый уровень)	• понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; ; • типы стратегий инновационных организаций; ; • методы принятия решений при внедрении технологических и продуктовых инноваций; ;	• применять полученные знания для разработки и оформления решений по управлению инновациями в организации; ; • осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; ; • выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; ;	• навыками принятия решений в процессе внедрения технологических, продуктовых инноваций; ; • навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций.;
Удовлетворительно (пороговый	• понятие инновации, ее виды и обязательные	• применять полученные знания для разра-	• навыками выбора и оформления решений в

уровень)	свойства; ; • методы принятия решений при внедрении технологических и продуктовых инноваций; ;	ботки и оформления решений по управлению инновациями в организации; ; • выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; ;	управлении операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций.;

2.2 Компетенция ПК-6

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

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

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	понятие инновации, ее виды и обязательные свойства; формы трансфера технологий; типы стратегий инновационных организаций; способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций; методы управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; механизмы управления инновационной деятельностью.	применять полученные знания для решения практических задач управления инновациями в организации; осуществлять поиск, обработку и анализ информации для оценки перспектив внедрения инноваций в организации; выбирать методы коммерциализации технологий; выбирать источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла; оценивать риски при управлении инновациями.	навыками использования теоретических знаний об управлении инновациями в профессиональной деятельности; навыками выбора методов управления программой внедрения технологических и продуктовых инноваций; навыками принятия решений в процессе внедрения технологических, продуктовых инноваций;
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Домашнее задание; • Зачет;

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

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть

Согласована на портале № 20857

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

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.

Согласована на портале № 20857

3.1 Вопросы на самоподготовку

- Механизмы управления инновационной деятельностью.
- Виды научно-исследовательских работ. Финансирование инноваций.
- Эффективность инновационной деятельности.
- Теория диффузии инноваций. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
- Формы трансфера технологий.
- Рынки: B2B, B2C.
- Инновация как новая ценность для потребителя.
- Виды инноваций.
- Источники инноваций. Фазы жизненного цикла инноваций.
- Классификация инновационных организаций.
- Seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
- Особенности разработки и внедрения инноваций в малых инновационных предприятиях.
- Критерии классификации инновационных организаций. Инновационные организации: 1) виоленты 2) патиенты 3) коммутанты 4) эксплеренты.
- Стадии развития инновационных компаний.
- МИПы и крупные инновационные компании.
- Функции субъекта и объекта управления инновационной деятельностью. Механизмы управления инновационной деятельностью. Организационно-правовая база. Прогнозирование и планирование. Инновационный потенциал. Процесс разработки и внедрения инноваций.
- Виды НИР. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла. Венчурный капитал. Риски финансирования инноваций.
- Система показателей эффективности инновационной деятельности. Виды эффектов.
- Инновация: новизна, производственная применимость, экономическая обоснованность, соответствие запросам потребителей.
- Радикальные, улучшающие, модификационные инновации. Продуктовые, технологические, процессные, комплексные инновации. Реактивные и стратегические инновации.
- Источники инноваций: изменения среды. Фазы жизненного цикла инноваций.
- Категории людей по отношению к новым идеям и по очередности принятия нововведений.
- Стадии принятия нового продукта потребителем.
- Диффузия знаний и коммерциализация технологий.
- Взаимодействие с внешней средой в процессе разработки и внедрения инноваций.

3.2 Тестовые задания

- 1. Выберите верное определение инновации
- 1) результат чьей-либо творческой деятельности, обладающий определенными признаками новизны
- 2) введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт или процесс, новый организационный метод в деловой практике
- 3) результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде опытного образца
- 2. Верно ли, что производственная применимость является обязательной характеристикой инновации?
- 1) да
- 2) нет
- 3. Радикальные инновации направлены на
- 1) частичное улучшение устаревших поколений техники и технологии
- 2) реализацию средних изобретений
- 3) реализацию открытий, крупных изобретений
- 4. Верно ли, что технологические инновации ориентированы на производство и исполь-

Согласована на портале № 20857

зование новых продуктов?

– 1) да
– 2) нет
– 5. Процесс преобразования научного знания в инновацию, состоящий из взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов, образующих единое комплексное целое, называется
– 1) инновационный процесс
– 2) инновационная система
– 3) продвижение инноваций
– 6. Рынок B2B – это рынок, на котором потребителями являются
– 1) организации
– 2) частные лица
– 3) государственные учреждения
– 7. Верно ли, что диффузия знаний – это элемент трансфера, при котором потребитель выплачивает вознаграждение владельцу технологии?
– 1) да
– 2) нет
– 8. Инновационный проект – это
– 1) увязанный по цели, задачам, ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс мероприятий, обеспечивающий разработку, производство и реализацию инновационной продукции
– 2) параллельно-последовательное осуществление научно-исследовательской, научно-технической, инновационной, производственной деятельности и маркетинга
– 3) подготовка элементов и инновационного потенциала хозяйственной системы для успешной реализации инновационных стратегий
– 9. Инновационная инфраструктура – это
– 1) организации любой формы собственности, занимающиеся исследованиями и разработками и реализующие результаты своей деятельности
– 2) организации (учреждения), способствующие осуществлению инновационной деятельности, обеспечивающие условия нормального протекания инновационного процесса.
– 3) организации (предприятия), приобретающие инновационные продукты и технологии на рынке и внедряющие их в собственную деятельность

3.3 Темы домашних заданий

– 1. На конкретном примере инновации определить ее тип и обязательные свойства.
– 2. Определить предпочтительную форму трансфера конкретной инновационной технологии.
– 3. Выбрать тип стратегии для конкретной инновационной организации.
– 4. Определить стадию развития инновационной компании и соответствующую ей форму финансирования.
– 5. Выбрать способы взаимодействия с внешней средой при внедрении технологических, продуктовых инноваций.
– 6. Разработать концепцию программы внедрения технологической или продуктовой инновации.
– 7. Выбрать механизмы управления инновационной деятельностью для конкретной компании.
– 8. Выбрать методы коммерциализации конкретной инновационной технологии
– 9. Определить источники финансирования разработки на различных этапах инновационного цикла.
– 10. Оценить риски при управлении инновациями в конкретной компании.
– 11. Выбрать методы управления программой внедрения технологической или продуктовой инновации.
– 12. Разработать пример документального оформления решения при внедрении техноло-

Согласована на портале № 20857

гической или продуктовой инновации.

3.4 Темы опросов на занятиях

- Механизмы управления инновационной деятельностью.
- Виды научно-исследовательских работ. Финансирование инноваций.
- Эффективность инновационной деятельности.
- Теория диффузии инноваций. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
- Формы трансфера технологий.
- Рынки: B2B, B2C.
- Инновация как новая ценность для потребителя.
- Виды инноваций.
- Источники инноваций. Фазы жизненного цикла инноваций.
- Классификация инновационных организаций.
- Seed, startup, early growth, expansion, mezzanine, exit. IPO и SPO.
- Особенности разработки и внедрения инноваций в малых инновационных предприятиях.
- Критерии классификации инновационных организаций. Инновационные организации: 1) виоленты 2) патиенты 3) коммутанты 4) эксплеренты.
- Стадии развития инновационных компаний.
- МИПы и крупные инновационные компании.
- Функции субъекта и объекта управления инновационной деятельностью. Механизмы управления инновационной деятельностью. Организационно-правовая база. Прогнозирование и планирование. Инновационный потенциал. Процесс разработки и внедрения инноваций.
- Виды НИР. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла. Венчурный капитал. Риски финансирования инноваций.
- Система показателей эффективности инновационной деятельности. Виды эффектов.
- Инновация: новизна, производственная применимость, экономическая обоснованность, соответствие запросам потребителей.
- Радикальные, улучшающие, модификационные инновации. Продуктовые, технологические, процессные, комплексные инновации. Реактивные и стратегические инновации.
- Источники инноваций: изменения среды. Фазы жизненного цикла инноваций.
- Категории людей по отношению к новым идеям и по очередности принятия нововведений.
- Стадии принятия нового продукта потребителем.
- Диффузия знаний и коммерциализация технологий.
- Взаимодействие с внешней средой в процессе разработки и внедрения инноваций.

3.5 Зачёт

- 1. Инновация как новая ценность для потребителя.
- 2. Обязательные свойства инноваций.
- 3. Радикальные, улучшающие, модификационные инновации.
- 4. Продуктовые, технологические, процессные, комплексные инновации.
- 5. Реактивные и стратегические инновации.
- 6. Источники инноваций: изменения среды.
- 7. Фазы жизненного цикла инноваций.
- 8. Теория диффузии инноваций: категории людей по отношению к новым идеям и по очередности принятия нововведений.
- 9. Пропасть Джеффри Мура и Компас конкурентного позиционирования» на рынке инновационных продуктов.
- 10. Стадии принятия нового продукта потребителем.
- 11. Формы трансфера технологий.
- 12. Взаимодействие с внешней средой. Рынки: B2B, B2C.

Согласована на портале № 20857

– 13. Критерии классификации инновационных организаций.
– 14. Стратегии инновационных организаций: 1) виолентная 2) патиентная 3) коммутантная 4) эксплерентная.
– 15. Стадии развития инновационных компаний. IPO и SPO.
– 16. Малые инновационные предприятия: сильные и слабые стороны.
– 17. Особенности и возможности крупных инновационных компаний.
– 18. Субъект и объект управления инновационной деятельностью.
– 19. Функции субъекта управления. Функции объекта управления.
– 20. Механизмы управления инновационной деятельностью.
– 21. Организационно-правовая база. Прогнозирование и планирование.
– 22. Инновационный потенциал. Процесс разработки и внедрения инноваций.
– 23. Виды НИР.
– 24. Источники финансирования инноваций на различных этапах инновационного цикла.
– 25. Венчурный капитал.
– 26. Риски финансирования инноваций.
– 27. Система показателей эффективности инновационной деятельности. Виды эффектов.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Пудкова, Вера Васильевна. Теория инноваций : учебное пособие / В. В. Пудкова ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 99[1] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 90 экз.)

2. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 163[1] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 79 экз.)

3. Управление инновациями: Учебное пособие / Богомолова А. В. - 2015. 144 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4955, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Вертакова, Юлия Владимировна. Управление инновациями: теория и практика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. - М. : ЭКСМО, 2008. - 428[4] с. : (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

2. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2012. - 164 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

3. Бовин, Андрей Андреевич. Управление инновациями в организациях : учебное пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. - 3-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2009. - 415[1] с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление инновационными проектами: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Богомолова А. В. - 2012. 45 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2004, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Управление инновациями / Образовательный портал Info Management.- URL: http://infomanagement.ru/lekciya/upravlenie_innovatsiyami

Согласована на портале № 20857

2. Управление инновациями / Электронная библиотека Lib.Sale.- URL: http://lib.sale/brend-menedjment-kniga/upravlenie-innovatsiyami.html

3. Управление инновациями / Harvard Business Review. Россия.- URL: http://hbr-russia.ru/innovatsii/upravlenie-innovatsiyami/

Согласована на портале № 20857