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 - магистратура**
Направление подготовки (специальность): **38.04.01 Экономика**
Направленность (профиль): **Экономика предпринимательства**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **2**
Семестр: **3**
Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Практические занятия	36	36	часов
2	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
3	Из них в интерактивной форме	12	12	часов
4	Самостоятельная работа	72	72	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 10745

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 8 от « 30 » 8 2016 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 Экономика, утвержденного 2015-03-30 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

профессор каф. Экономики _____ Нужина И. П.

Заведующий обеспечивающей каф. экономики _____ Рыжкова М. В.

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

Декан ЭФ _____ Богомолова А. В.

Заведующий выпускающей каф. экономики _____ Рыжкова М. В.

Эксперты:

доцент каф. Экономики _____ Земцова Л. В.

Согласована на портале № 10745

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов знаний о современной методологии управления инновациями, формирование умений и навыков использования этих инструментов в процессе управления инновационными проектами.

1.2. Задачи дисциплины

– изучить процессы и инструменты управления различными функциональными областями инновационного проекта

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление инновациями» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: История и методология предпринимательства, Налоговое планирование и прогнозирование, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-4 способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** основные понятия инновационного менеджмента; взаимосвязь инноваций и инвестиций, инновационной деятельности и инвестиционной; принципы, методы и инструменты управления инновациями; организационные стратегии инновационного предпринимательства; современные программные средства и информационные технологии в управлении инновационными проектами; виды, уровни и этапы проведения научных исследований; структуру научной работы.

– **уметь** систематизировать и обобщать информацию по современным проблемам развития инновационной деятельности; анализировать инновационную деятельность; структурировать инновационный процесс; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки и аналитические обзоры по инновационным проектам; выполнять расчеты по обоснованию затрат и результатов инновационных решений; сопоставлять и выбирать наиболее рациональные варианты решения проблем управления инновационными проектами; выявлять проблемы управленческого характера при анализе инновационных проектов, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; формулировать цель и задачи исследования; обобщать, формулировать и оформлять результаты исследования

– **владеть** понятийным аппаратом и важнейшими категориями современного инновационного менеджмента; навыками анализа и оценки инновационных проектов; навыками разработки отдельных разделов ТЭО реализации проектов; навыками обобщения и формулировки выводов по результатам научного исследования; навыками систематизации и обобщения информации, составления отчетов, подготовки докладов, научных статей, оформления презентаций; навыками работы с оригинальными научными публикациями по инновационному менеджменту

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
		3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36

Согласована на портале № 10745

Практические занятия	36	36
Из них в интерактивной форме	12	12
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Выполнение домашних заданий	24	24
Подготовка к контрольным работам	11	11
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	37	37
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	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	Практические занятия	Самостоятельная работа	(без экзамена) Всего часов	компетенции Формируемые
1	Основные положения методологии управления проектами	4	10	14	ПК-4
2	Инновационный процесс и его жизненный цикл	4	12	16	ПК-4
3	Инновационные проекты	4	10	14	ПК-4
4	Организационные структуры управления инновационными процессами	4	6	10	ПК-4
5	Команда проекта	12	7	19	ПК-4
6	Проектный анализ и оценка эффективности инновационных проектов	0	13	13	ПК-4
7	Информационные системы в управлении инновационными проектами	8	14	22	ПК-4
	Итого	36	72	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Не предусмотрено РУП

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.

Согласована на портале № 10745

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	5	6	7
Предшествующие дисциплины								
1	История и методология предпринимательства		+					
2	Налоговое планирование и прогнозирование			+		+	+	+
3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+	+	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины								
1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+

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
	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-4	+	+	Домашнее задание, Опрос на занятиях

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Всего
3 семестр		
Работа в команде	12	12
Итого за семестр:	12	12
Итого	12	12

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

Согласована на портале № 10745

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
3 семестр			
1 Основные положения методологии управления проектами	Проверка остаточных знаний по экономике. Основные положения кодекса знаний «Project Management)) (США, 1987 г.).	4	ПК-4
	Итого	4	
2 Инновационный процесс и его жизненный цикл	Экологический жизненный цикл продукции. Эколого-экономический мониторинг инвестиционного проектирования.	4	ПК-4
	Итого	4	
3 Инновационные проекты	Цели и стратегия проекта. Взаимосвязь целей и задач проекта. Определение и оценка целей и стратегий проекта. Бизнес-план инновационного проекта.	4	ПК-4
	Итого	4	
4 Организационные структуры управления инновационными процессами	Методы и модели структуризации проекта: решение ситуационных задач, разработка моделей.	4	ПК-4
	Итого	4	
5 Команда проекта	Формирование команды проекта, разработка матрицы ответственности	4	ПК-4
	Оценка результатов реализации различных инновационных проектов. Состав и структура затрат по проекту. Управление стоимостью проекта. Коммерческая эффективность проекта. Бюджетная эффективность проектов. Решение задач	8	
	Итого	12	
7 Информационные системы в управлении инновационными проектами	Программные средства для управления проектами. Использование программы Project Expert для планирования и оценки инвестиционного проекта	8	ПК-4
	Итого	8	

Согласована на портале № 10745

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	ч Трудоемкость	компетенции Формируемые	Формы контроля
3 семестр				
1 Основные положения методологии управления проектами	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Домашнее задание, Опрос на занятиях Контрольная работа, Тест,
	Выполнение домашних заданий	6		
	Итого	10		
2 Инновационный процесс и его жизненный цикл	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Опрос на занятиях Контрольная работа, Тест,
	Выполнение домашних заданий	8		
	Итого	12		
3 Инновационные проекты	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Домашнее задание, Опрос на занятиях. Контрольная работа, Тест,
	Выполнение домашних заданий	6		
	Итого	10		
4 Организационные структуры управления инновационными процессами	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Домашнее задание, Опрос на занятиях. тест
	Выполнение домашних заданий	2		
	Итого	6		
5 Команда проекта	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	7	ПК-4	Опрос на занятиях. Контрольная работа, Тест,
	Итого	7		
6 Проектный анализ и оценка эффективности	Подготовка к практическим занятиям,	6	ПК-4	Домашнее задание, Опрос на занятиях.

Согласована на портале № 10745

инновацион¬ных проектов	семинарам			Контрольная работа, Тест,
	Выполнение домашних заданий	7		
	Итого	13		
7 Информационные системы в управлении инновационными проектами	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-4	Домашнее задание, Опрос на занятиях. Контрольная работа, Тест,
	Выполнение домашних заданий	6		
	Итого	14		
Итого за семестр		72		
Итого		72		

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
3 семестр				
Домашнее задание	10	10	10	60
Контрольная работа	7	7	8	22
Опрос на занятиях	3	8	7	18
Тест	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.

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.

Согласована на портале № 10745

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. Управление инновационными проектами: учебное пособие / Н. Ю. Изоткина ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - 2-е изд., перераб. - Томск : ТУ СУР, 2012. - 128 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 121-122. - ISBN 978-5-86889-599-9 (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. 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. : ил., табл., портр. - (Высшая школа менеджмента). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-370¬00875-7. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)
2. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник / М. Л. Разу [и др.] ; ред. М. Л. Разу ; Государственный университет управления. - 2-е изд., стереотип. -М. : КноРус, 2007. - 759с (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 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: 19.01.2017.

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. научно-образовательный портал, Консультант+, Гарант+

Согласована на портале № 10745

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Красноармейская 146, 7 этаж, ауд. 609. 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. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.2. 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.

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.

Согласована на портале № 10745

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 № 10745

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 - магистратура**
Направление подготовки (специальность): **38.04.01 Экономика**
Направленность (профиль): **Экономика предпринимательства**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **2**
Семестр: **3**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:
- профессор каф. Экономики Нужина И. П.

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 10745

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-4	способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	Должен знать основные понятия инновационного менеджмента; взаимосвязь инноваций и инвестиций, инновационной деятельности и инвестиционной; принципы, методы и инструменты управления инновациями; организационные стратегии инновационного предпринимательства; современные программные средства и информационные технологии в управлении инновационными проектами; виды, уровни и этапы проведения научных исследований; структуру научной работы.; Должен уметь систематизировать и обобщать информацию по современным проблемам развития инновационной деятельности; анализировать инновационную деятельность; структурировать инновационный процесс; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки и аналитические обзоры по инновационным проектам; выполнять расчеты по обоснованию затрат и результатов инновационных решений; сопоставлять и выбирать наиболее рациональные варианты решения проблем управления инновационными проектами; выявлять проблемы управленческого характера при анализе инновационных проектов, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; формулировать цель и задачи исследования; обобщать, формулировать и оформлять результаты исследования; Должен владеть понятийным аппаратом и важнейшими категориями современного инновационного менеджмента; навыками анализа и оценки инновационных проектов; навыками разработки отдельных

Согласована на портале № 10745

		разделов ТЭО реализации проектов; навыками обобщения и формулировки выводов по результатам научного исследования; навыками систематизации и обобщения информации, составления отчетов ,подготовки докладов, научных статей, оформления презентаций; навыками работы с оригинальными научными публикациями по инновационному менеджменту;

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
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-4

ПК-4: способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.

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	Основные понятия инновационного менеджмента; взаимосвязь инноваций и инвестиций, инновационной деятельности и инвестиционной; принципы, методы и	Систематизировать и обобщать информацию по современным проблемам развития инновационной деятельности; анализировать инновационную деятельность;	Понятийным аппаратом и важнейшими категориями современного инновационного менеджмента; навыками анализа и оценки инновационных проектов; навыками

Согласована на портале № 10745

	инструменты управления инновациями; организационные стратегии инновационного предпринимательства; современные программные средства и информационные технологии в управлении инновационными проектами; виды, уровни и этапы проведения научных исследований; структуру научной работы.	структурировать инновационный процесс; систематизировать и обобщать информацию, готовить справки и аналитические обзоры по инновационным проектам; выполнять расчеты по обоснованию затрат и результатов инновационных решений; сопоставлять и выбирать наиболее рациональные варианты решения проблем управления инновационными проектами; выявлять проблемы управленческого характера при анализе инновационных проектов, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; формулировать цель и задачи исследования; обобщать, формулировать и оформлять результаты исследования	разработки отдельных разделов ТЭО реализации проектов; навыками обобщения и формулировки выводов по результатам научного исследования; навыками систематизации и обобщения информации, составления отчетов , подготовки докладов, научных статей, оформления презентаций; навыками работы с оригинальными научными публикациями по инновационному менеджменту
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Практические занятия; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Тест; • Зачет;	• Контрольная работа; • Домашнее задание; • Опрос на занятиях; • Зачет;	• Домашнее задание; • 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)	• Знает сущность и содержание основных категорий инновационного менеджмента,	• Успешно структурировать инновационный процесс, анализировать инновационную	• Успешно владеть понятийным аппаратом инновационного менеджмента; навыками анализа и

Согласована на портале № 10745

	взаимосвязь инновационной и инвестиционной деятельности; Представляет структуру инновационного процесса и инновационного проекта; Представляет методы и инструменты управления инновациями, в том числе с применением программных комплексов ;	деятельность предприятия, выполнять расчеты по оценке эффективности инновационных проектов, сравнивать варианты инновационных решений и осуществлять выбор; Уметь разрабатывать план научной работы, план статьи, формулировать выводы и предложения по результатам научного исследования, подготовить и сделать доклад ;	оценки инновационных проектов; навыками работы с научными публикациями по инновационному менеджменту; навыками самостоятельного обобщения и формулировки выводов по результатам научного исследования; навыками самостоятельной систематизации и обобщения информации, составления отчетов, подготовки докладов, научных статей, оформления презентаций;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает основные понятия инновационного менеджмента, взаимосвязь инвестиций и инноваций; Имеет представление о структуре инновационного процесса и инновационного проекта; Имеет представление о методах и инструментах управления инновациями, в том числе с применением программных комплексов ;	• Может структурировать инновационный процесс, может анализировать инновационную деятельность предприятия, может выполнять расчеты по оценке эффективности инновационных проектов, сравнивать варианты инновационных решений и осуществлять выбор; Может разрабатывать план научной работы, план статьи, формулировать выводы и предложения по результатам научного исследования, подготовить и сделать доклад ;	• Владеть базовым понятийным аппаратом инновационного менеджмента; основными навыками анализа и оценки инновационных проектов; некоторыми навыками работы с научными публикациями по инновационному менеджменту; базовыми навыками самостоятельного обобщения и формулировки выводов по результатам научного исследования; базовыми навыками самостоятельной систематизации и обобщения информации, составления отчетов, подготовки докладов, научных статей, оформления презентаций;
Удовлетворительно (пороговый	• Знает основные понятия	• Имеет представление о методике	• Владеть в основном понятийным аппаратом

уровень)	инновационного менеджмента; Имеет некоторое представление о структуре инновационного процесса и инновационного проекта; Имеет некоторое представление о методах и инструментах управления инновациями, в том числе с применением программных комплексов ;	структуризации инновационного процесса, может частично анализировать отдельные показатели инновационной деятельности предприятия, может выполнять расчеты некоторых показателей по оценке эффективности инновационных проектов, сравнивать варианты инновационных решений и осуществлять выбор; Может представить план научной работы, имеет представление о разработке плана статьи, методике подготовки доклада, может частично формулировать выводы и предложения по результатам научного исследования ;	инновационного менеджмента; некоторыми навыками анализа и оценки инновационных проектов; фрагментарными навыками работы с научными публикациями по инновационному менеджменту; фрагментарными навыками самостоятельного обобщения и формулировки выводов по результатам научного исследования; только некоторыми навыками самостоятельной систематизации и обобщения информации, составления отчетов, подготовки докладов, научных статей, оформления презентаций;

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

3.2.1. На основе исходных данных проанализируйте и оцените эффективность реализации инновационного проекта. Оценку произвести с использованием простого метода и метода дисконтирования. Определите структуру инвестиций, в том числе по годам расчетного периода. Расчеты проиллюстрируйте графиками и диаграммами. Результаты представьте в форме презентации и доклада.

Исходные данные

Показатели	Значение	1 год	2	3	4	5
1. Затраты на научные исследования, т.р.	4000	30%	40%	30%		
2. Опытно-конструкторские работы, т.р.	3500			90%	10%	
3. Приобретение и монтаж технологического оборудования, т.р.	2500			50%	50%	
4. Инвестиции в оборотный капитал, т.р.	2100					100%
5. Инвестиции в нематериальные активы, т.р	1500		100%			
6. Производство продукции	с 5 года					
7. Расчетный период	14 лет					
8. Норма амортизации	7%					
9. Кредит	50%					
10. Собственные средства	50%					

Согласована на портале № 10745

11. % за кредит	22					
12. Ставка ЦБ	8,25%					
13. Возврат кредит - равными долями начиная с 5 года в течение 6 лет.	E=10%					
14. Выплата процентов - с 3 года.	50%					

3.2.2. Задания:

1. Назовите методы структуризации проекта по представленным моделям. Разработайте подобные модели применительно к реализации инновационного проекта (разработка и внедрение новой продукции).

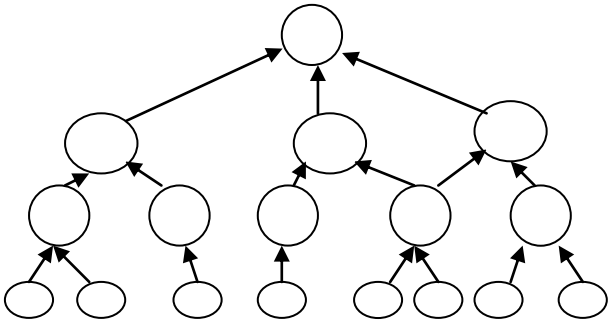


Рис.1. ?

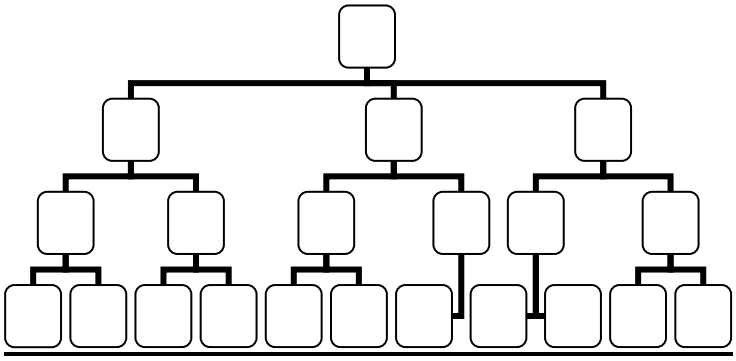
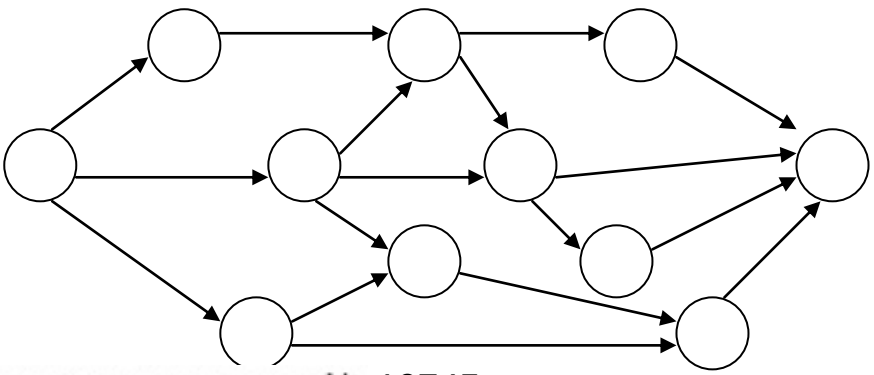


Рис. 2. ?

			X			Y		
			A	B	C	A	B	C
10								
	11							
	12							
20								
	21							

Рис. 5. ?



Согласована на портале № 10745

Рис. 6. ?

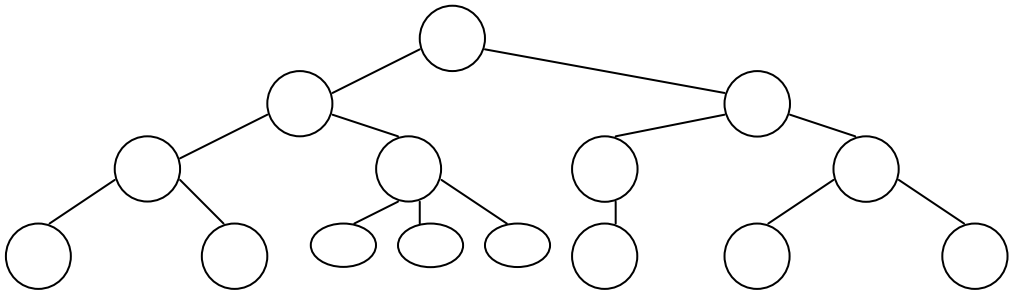


Рис. 7. ?

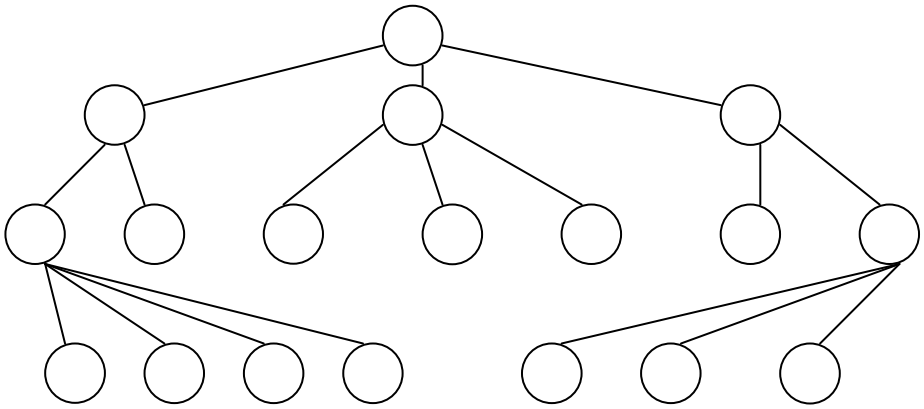


Рис. 8. ?

3.2.3.

1. Дайте определение понятий «научное исследование» и «научная деятельность».
2. Уровни научных исследований: теоретический и эмпирический.
3. Основные этапы научного исследования и их содержание.
4. На примере темы магистерской диссертации раскройте следующие положения:
    - 4.1. Структура плана научно-исследовательской работы.
    - 4.2. Цель и задачи исследования, формулировка гипотезы.
    - 4.3. Работа с литературой и другими источниками.
    - 4.4. Подготовка публикаций по теме исследований.
    - 4.5. Методика обобщения и оценки результатов исследования.
    - 4.6. Методика оформления результатов исследования.
    - 4.7. Составление отчетной документации.
    - 4.8. Методика подготовки презентации.
    - 4.9. Методика подготовки доклада.

3.2 Тестовые задания

Выберите один из правильных вариантов ответов

Тема 1 Инвестиции и инновации

1. Инновации – это:
А) новшество;
Б) новация;
В) нововведение;
Г) все перечисленное.

Согласована на портале № 10745

2. Инновационный потенциал – это:
А) финансовые ресурсы, используемые в инновационной деятельности;
Б) производственный ресурсы, используемые в инновационной деятельности;
В) интеллектуальные ресурсы;
Г) совокупность различных ресурсов, используемых в инновационной деятельности.
3. Технопарки следует отнести к:
А) инновационной инфраструктуре; Б) строительному комплексу;
В) инвестиционно-строительному комплексу; Г) университетскому комплексу.
4. Эффект инновационной деятельности может быть:
А) экономический;
Б) социальный;
В) экологический;
Г) технический;
Д) все перечисленное.
5. Инновация как социальная категория:
А) направлены на повышение эффективности труда и производства;
Б) способствуют повышению качества жизни;
В) направлены на развитие человека;
Г) все перечисленное.
6. К капиталообразующим инвестициям относятся:
а) инвестиции в ценные бумаги;
б) инвестиции в основной капитал;
в) приобретение программных продуктов;
г) все перечисленное.
7. Венчурные инвестиции – это:
а) инвестиции в создание новых производств;
б) инвестиции в выполнение госзаказа;
в) инвестиции в нематериальные активы;
г) все перечисленное.
8. Покупка оборудования для организации инновационного производства – это:
а) капиталообразующие инвестиции;
б) портфельные инвестиции;
в) инвестиции в нематериальные активы;
г) инвестиции в первоначальный оборотный капитал.
9. К основным признакам инноваций относятся:
А) научно-техническая новизна;
Б) практическая реализуемость;
В) удовлетворение запросов потребителей
Г) экономический, экологический эффект;
Д) все перечисленное
10. К основным функциям инноваций относятся:
А) воспроизводственная;
Б) стимулирующая
В) создание условий для развития человека;
Г) все перечисленное

Тема 2 Инновационная и инвестиционная деятельность

1. Участниками инновационного проекта являются:
А) инвестор;
Б) заказчик;
В) исследователь;
Г) консультант;
Д) все перечисленное
2.К инструментам инновационного развития следует отнести:
А) Реализация конкурсных программ по финансированию НИОКР в приоритетных

Согласована на портале № 10745

секторах экономики

Б) создание технопарков;

В) создание центров трансферта технологий

Г) Создание кластеров;

Д) создание специализированной инновационной инфраструктуры

Е) все перечисленное.

3. Критерии приемлемости идеи проекта:

а) технологическая осуществимость;

б) экономическая эффективность;

в) социальная приемлемость;

г) все перечисленное.

4. Капитальные вложения на создание инновационного производства – 462млн. руб., мощность объекта – 120 тыс. куб.м. в год; удельные капитальные вложения составят:

а) 3,850 тыс. руб/куб.м.

б) 3,850 руб./куб.м.

в) 2,6 куб.м./руб.

г) 2,6 тыс. куб.м./тыс. руб.

5. Инвестиционная деятельность

А) всегда инновационная

Б) инновационная, если связана с созданием, внедрением и распространением инноваций

В) не имеет отношения к инновационной деятельности

6. Организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности – это:

А) инкубаторы, технопарки, учебно-деловые центры;

Б) строительные холдинги;

В) Административные центры;

Г) Бизнес-центры.

6. Капитальные вложения и инвестиции в основной капитал – это:

а) одинаковые понятия;

б) различные типы инвестиций;

в) инвестиции в основной капитал значительно шире капитальных вложений;

г) капитальные вложения значительно шире инвестиций в основной капитал.

7. Источники средств для инновационной деятельности:

А) Амортизация;

Б) Собственный капитал предприятия;

В) Прибыль предприятия;

Г) Государственная поддержка;

Д) все перечисленное.

Тема 3 Управление инновационными проектами

1. Участниками инновационного проекта являются:

А) инвестор;

Б) заказчик;

В) исследователь;

Г) консультант;

Д) все перечисленное

2. Затраты, связанные с реализацией инновационного проекта - это:

а) инвестиции в основной капитал и в первоначальный оборотный капитал;

б) текущие затраты на производство и реализацию продукции;

д) затраты на проведения НИиОКР

в) затраты, связанные с выплатой налогов и других обязательных платежей;

г) все перечисленное.

3. Информационная система управления проектами (Project Management Information System – PMIS) –это:

А) информационная система, которая состоит из инструментов и методов, используемых

Согласована на портале № 10745

для сбора, интеграции и распространения результатов процессов управления проектами.

Б) информационная система, позволяющая оценить эффективность проекта

В) система, отражающая взаимосвязь всех элементов проекта

4. Критерии приемлемости идеи проекта:

а) технологическая осуществимость;

б) экономическая эффективность;

в) социальная приемлемость;

г) все перечисленное.

5. Управление проектами может рассматриваться в аспекте:

а) функциональном;

б) все перечисленное;

в) динамическом;

г) предметном.

6. Управление инновационными проектами – это:

а) управление изменениями;

б) определение, установление, регулирование и развитие связей между элементами проекта, обеспечивающих достижение поставленных целей;

в) совокупность целенаправленных действий по привлечению и использованию капитала для получения определенного эффекта;

г) все перечисленное.

7. Возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, которые могут изменить затраты и результат проекта – это:

а) инфляция;

б) риск;

в) потери;

г) все перечисленное.

8. Жизненный цикл проекта – это:

а) промежуток времени между разработкой проекта и вводом объекта в эксплуатацию;

б) промежуток времени от зарождения идеи до ввода объекта в эксплуатацию;

в) промежуток времени от зарождения идеи до достижения проектной мощности объекта проектирования;

г) промежуток времени между моментом появления проекта (идеи) и моментом его ликвидации.

9. По степени взаимного влияния проекты классифицируют на:

а) независимые;

б) альтернативные;

в) взаимодополняющие;

г) все перечисленное.

10. К какой стадии инновационного проекта следует отнести разработку бизнес-плана:

а) разработка проекта (проектирование);

б) реализация проекта (строительство);

в) предынвестиционная;

г) эксплуатация.

11. Инновационный проект, направленный на реализацию инноваций во внутренней среде организации, – … проект

а) исследовательский;

б) реинжиниринговый

в) венчурный;

Г) все перечисленное.

Тема 3 Методы и инструменты управления инновационными проектами

1. Управление стоимостью инновационного проекта относится:

А) к функциональной области управления проектами;

Б) к управлению качеством проекта;

В) к динамичному аспекту управления проектами;

Согласована на портале № 10745

Г) к управлению рисками проекта.

2. К основным методам управления проектами следует отнести:

А) сетевое планирование;

Б) структуризацию проекта;

В) функционально-стоимостной анализ;

Г) методы оценки эффективности проекта;

Д) все перечисленное.

3. В управлении проектами используются следующие типы методов:

А) количественные;

Б) качественные;

В) экспертные;

Г) все перечисленное.

4. Методология управления проектами – это:

А) совокупность подходов, методов и моделей управления проектами, программами и портфелями проектов, отраженных в профессиональных стандартах управления проекта- ми глобального, международного, национального, отраслевого и корпоративного уровня, а также в различных научных и практических источниках, организующих теорию и практику управления проектами с целью достижения заданного результата. все перечисленное;

Б) совокупность специальных приемов, способов, используемых в планировании проекта;

В) методика изучения влияния факторов на успешность проекта.

5. Инструментальные средства управления проектами, позволяющие спланировать и ценить эффективность проекта:

А) Project Expert;

Б) Matcad;

В) Специализированные пакеты статистического анализа результатов;

Г) все перечисленное.

6. К стандартам в области управления инновационными проектами можно отнести следующие:

А) стандарты управления монопроектами;

Б) стандарт управления портфелем проектов;

В) стандарты управления программами;

Г) стандарты описания компетенций менеджера проекта;

Д) стандарты организационного управления проектами;

Е) все перечисленное.

7. Оценка эффективности инновационного проекта основана на соизмерении результата и затрат:

А) инвестиционных на создание оборудования;

Б) инвестиционных на выполнение научных исследований, разработку и изготовление опытных образцов;

В) инвестиционных на выполнение научных исследований, разработку и изготовление опытных образцов; затрат по эксплуатации нового оборудования;

Г) инвестиционных на выполнение научных исследований, разработку и изготовление опытных образцов; затрат по эксплуатации нового оборудования; инвестиций в нематериальные активы.

8. Специфика управления инновационными проектами:

А) длительность внедрения инновационных разработок;

Б) охват различных сфер деятельности;

В) включает подсистему знаний

Г) все перечисленное

9. Алгоритм принятия решения по инновационному проекту включает:

А) оценку продолжительности этапов инновационного проекта;

Б) оценку технологического обеспечения;

В) оценку ресурсного обеспечения;

Г) оценку коммерческого потенциала инновации;

Согласована на портале № 10745

Д) все перечисленное

Тема 4 . Экономическая оценка инновационного проекта

1. Внутренняя норма доходности – это норма дисконта, при которой:
   а) ЧДД=1; б) ЧДД=0; в) ЧДД>1; г) ЧДД<0.
2. Проект с нерегулярным потоком – это:
   а) - - - +++ б) - - + - ++ в) - - - - - + г) + + + + + -
3. На первом этапе экономической оценки инновационного проекта рассчитывается:
   а) коммерческая эффективность проекта;
   б) финансовая реализуемость проекта;
   в) бюджетная эффективность проекта;
   г) все перечисленное.
4. К функциям проектного инжиниринга не относится:
   а) проектирование;
   б) организация производства;
   в) реализация продукции;
   г) строительство;
   д) производство;
5. Разработка бюджетов и смет по проекту – это сфера:
   а) производственного инжиниринга;
   б) технологического инжиниринга;
   в) финансового инжиниринга;
   г) стоимостного инжиниринга;
   д) все перечисленное
6. К факторам внешней среды международных инновационных проектов следует отнести:
   А) политические факторы;
   Б) правовые факторы
   В) географические факторы;
   Г) мультикультурные факторы;
   Д) экономические факторы;
   Ж) инфраструктурные факторы;
   Е) все перечисленное.
7. Оценка эффективности инновационного проекта основана на соизмерении результата и затрат:
   А) инвестиционных на создание оборудования;
   Б) инвестиционных на выполнение научных исследований, разработку и изготовление опытных образцов;
   В) инвестиционных на выполнение научных исследований, разработку и изготовление опытных образцов; затрат по эксплуатации нового оборудования;
   Г) инвестиционных на выполнение научных исследований, разработку и изготовление опытных образцов; затрат по эксплуатации нового оборудования; инвестиций в нематериальные активы.
8. Затраты, связанные с реализацией инновационного проекта - это:
   а) инвестиции в основной капитал и в первоначальный оборотный капитал;
   б) текущие затраты на производство и реализацию продукции;
   д) затраты на проведения НИиОКР
   в) затраты, связанные с выплатой налогов и других обязательных платежей;
   г) все перечисленное.
9. Основными принципами проектного анализа являются:
   А) системность;
   Б) комплексность;
   В) учет существенных последствий проекта;
   Г) проведение анализа проекта в течении жизненного цикла проекта;
   Д) все перечисленное.
10. Основные этапы жизненного цикла инновационного проекта:

Согласована на портале № 10745

А) проведение фундаментальных исследований
Б) жизненный цикл продукта
В) опытно-конструкторские и технологические работы
Г) проведение прикладных исследований
Е) все перечисленное.

11. Текущая стоимость будущего потока денежных средств определяется по формуле:
а) БС×Е; б) БС/Е; в) г) БС×(1/Е)
12. Коэффициент дисконтирования – это:
а) Е; б) (1+Е)t; в) 1/(1+Е)t; г) (1+Еt).
13. К какой стадии инновационного проекта следует отнести разработку бизнес-план 13. Наиболее рискованный инновационный проект, который требует больших капитальных вложений и при удачной реализации приносит высокую прибыль, – …
а) венчурный проект;
б) проект по созданию бизнеса;
в) исследовательский проект;
г) все перечисленное

3.3 Темы опросов на занятиях

– 1. Дайте определение инноваций, функции инноваций. 2. Дайте определение инновационного процесса, отметьте общее и основные различия по сравнению с инвестиционным процессом. 3. Назовите основные этапы инновационного процесса и раскройте их содержание. 4. Что такое коммерциализация инноваций? 5. Раскройте взаимосвязь жизненного цикла инноваций с инновационным процессом. 6. Дайте определение инновационного проекта, перечислите стадии. 7. Перечислите механизмы финансирования инновационной деятельности. 8. Дайте определение инновационной инфраструктуры. Состав инновационной инфраструктуры. 9. Перечислите показатели, на основе которых оценивается эффективность инновационного проекта. 10. Перечислите программные продукты, используемые в управлении инновационными проектами.

3.4 Зачёт

– 1. Сущность инноваций. 2. Взаимосвязь инноваций и инвестиций. 3. Сущность коммерциализации новаций. Факторы, обеспечивающие коммерциализацию новаций. 4. Виды инвестиций. Особенности венчурных инвестиций. 5. Инвестиционный процесс и инвестиционный цикл. 6. Финансирование инновационной деятельности. 7. Основные направления инновационной деятельности в регионе. 8. Взаимосвязь инвестиционной и инвестиционной деятельности. 9. Функции инноваций. 10. Понятие новаций и инноваций, инновационной деятельности. 11. Жизненный цикл инноваций. 12. Инновационный процесс. Этапы и содержание. 13. Инновационный потенциал (предприятия, отрасли, региона). 14. Участники инновационно-инвестиционной деятельности. 15. Инновационная инфраструктура. 16. Инновационный проект: понятие, жизненный цикл. 17. Методы и инструменты управления инновационными проектами. 18. Команда проекта. Функции менеджера проекта. 19. Оценка эффективности инновационного проекта. 20. Структуризация проекта: методы и модели.

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. Управление инновационными проектами: учебное пособие / Н. Ю. Изоткина ; ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - 2-е изд., перераб. - Томск : ТУ СУР, 2012. - 128 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 121-122. - ISBN 978-5-86889-599-9 (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

Согласована на портале № 10745

4.2. Дополнительная литература

1. 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. : ил., табл., портр. - (Высшая школа менеджмента). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-370¬00875-7. (наличие в библиотеке ТУСУР - 9 экз.)
2. Управление проектом. Основы проектного управления : учебник / М. Л. Разу [и др.] ; ред. М. Л. Разу ; Государственный университет управления. - 2-е изд., стереотип. -М. : КноРус, 2007. - 759с (наличие в библиотеке ТУСУР - 5 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. научно-образовательный портал, Консультант+, Гарант+

Согласована на портале № 10745