

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Департамент менеджмента и инноваций
Факультета «Высшая школа управления»

А.В. Трачук, Н.В. Линдер, М.О. Кузнецова

УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ.
СОЗДАНИЕ НОВОГО ПРОДУКТА

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.04.02 «Менеджмент»,
направленность программы магистратуры
«Проектный менеджмент»

Москва 2021

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)**

Департамент менеджмента и инноваций
Факультета «Высшая школа управления»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Генерального
Директора по науке и развития
АО ГОЗНАК

_____ Курятников А.Б.
«17» ноября 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и методической работе

_____ Е.А. Каменева
«24» ноября 2021 г.

А.В. Трачук, Н.В. Линдер, М.О. Кузнецова

**УПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯМИ И РАЗРАБОТКАМИ.
СОЗДАНИЕ НОВОГО ПРОДУКТА**

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.04.02 «Менеджмент»,
направленность программы магистратуры
«Проектный менеджмент»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета «Высшая школа управления»
(протокол № 13 от 17.11.2021 г.)*

*Одобрено Советом Департамента менеджмента и инноваций
(протокол № 03 от 07.10.2021г.)*

Москва 2021

УДК 338(073)

ББК 65.29

Т65

Рецензент: к.э.н. , доцент Арсенова Е.В.

Трачук А.В., Линдер Н.В., Кузнецова М.О.

Рабочая программа дисциплины «Управление исследованиями и разработками. Создание нового продукта» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент», направленность программы магистратуры «Проектный менеджмент». – М.: Финансовый университет. Департамент менеджмента и инноваций Факультета «Высшая школа управления», 2021. – 38 с.

Рабочая программа учебной дисциплины содержит требования к результатам освоения дисциплины, программу, тематику практических и семинарских занятий и указания по их проведению, формы самостоятельной работы, систему оценивания и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Учебное издание

Трачук Аркадий Владимирович

Линдер Наталия Вячеславовна

Кузнецова Мария Олеговна

Управление исследованиями и разработками. Создание нового продукта

Компьютерный набор, верстка: Линдер Н.В.

Формат 60х90/16. Гарнитура *Times New Roman*

Усл. п.л. 0,9. Изд. № 2020. Тираж экз. Заказ №_____

© А.В. Трачук, Н.В. Линдер, М.О. Кузнецова 2021

© Финансовый университет, 2021

Содержание	
1. Наименование дисциплины	5
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	5
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	7
4. Объем дисциплины(модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	7
5.1. Содержание дисциплины	7
5.2. Учебно – тематический план	10
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	11
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	13
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	16
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	28
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	35
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	36
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	37
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	37
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	38

1. Наименование дисциплины

«Управление исследованиями и разработками. Создание нового продукта».

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции ¹	Результаты обучения (владения ² , умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2	Способность управлять работой проектной организации (планирование, организация работ и жизнедеятельность и, управление командой проекта).	1. Организует работу команды проекта. 2. Осуществляет планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации.	Знать: особенности проектной работы. Уметь: организовывать работу команды проекта. Знать: особенности планирования, организации работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации. Уметь: осуществлять планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации.
ПKN-2	Способность применять современные методы и техники сбора, обработки и анализа данных, а также определения и прогнозирования основных социально-экономических показателей объектов управления	1. Разрабатывает методы, техники и инструментарий для анализа и прогнозирования тенденций и социально-экономических показателей. 2. Использует инструменты диагностики изменения состояния объектов управления на ранних стадиях в целях прогнозирования результатов их деятельности и предотвращения	Знать: методы, техники и инструментарий прогнозирования тенденций инновационного развития. Уметь: проводить анализ и прогнозировать развитие техники и технологий, а также технологического развития отрасли. Знать: инструменты диагностики изменения состояния объектов управления. Уметь: проводить диагностику изменения состояния объектов управления на ранних стадиях в целях прогнозирования и

¹ Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++

² Владения формулируются только при реализации ОС ВО ФУ первого поколения и ФГОС ВО 3+

		<p>негативных последствий.</p> <p>3. Владеет способностью анализировать проблемы финансово-экономического состояния организаций и прогнозировать их последствия.</p> <p>4. Применяет интеллектуальные информационные технологии для повышения эффективности управления знаниями.</p>	<p>формирования стратегии организации, в т ч план ИиР.</p> <p>Знать: методы и модели анализа финансово-экономического состояния организаций.</p> <p>Уметь: анализировать проблемы финансово-экономического состояния организаций и прогнозировать их последствия в целях корректировки стратегии роста и развития.</p> <p>Знать: информационные технологии для повышения эффективности управления знаниями.</p> <p>Уметь: решать задачи стратегического развития при помощи интеллектуальных информационных технологий.</p>
ПКН-5	Способность обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты и участвовать в распространении экономических и управленческих знаний	<p>1. Реализует способность организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.</p> <p>2. Владеет навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.</p> <p>3. Использует навыки подготовки и планирования выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией.</p>	<p>Знать: методы научных исследований в менеджменте.</p> <p>Уметь: проводить оценку эффективности исследований и разработок.</p> <p>Знать: методы и приемы исследования рынка при разработке нового продукта.</p> <p>Уметь: применять методы сравнительного анализа идей на этапе селекции.</p> <p>Знать: методы вовлечения покупателей в качестве соинноваторов.</p> <p>Уметь: разрабатывать критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции.</p>
УК-7	Способность проводить научные исследования, оценивать и оформлять их результаты	<p>1. Применяет методы прикладных научных исследований.</p> <p>2. Самостоятельно изучает новые методики и методы исследования, в том числе в новых видах профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: методы прикладных научных исследований.</p> <p>Уметь: проводить исследования рынка с целью создания нового продукта.</p> <p>Знать: методики и методы исследования.</p> <p>Уметь: разрабатывать программу исследований и разработок компании.</p>

		<p>2. Выдвигает самостоятельные гипотезы.</p> <p>4. Оформляет результаты исследований в форме аналитических записок, докладов, научных статей.</p>	<p>Знать: методы постановки гипотез исследования.</p> <p>Уметь: корректно применять методы исследования рынка для подтверждения выдвинутых гипотез.</p> <p>Знать: правила оформления результатов исследований в форме аналитических записок, докладов, научных статей.</p> <p>Уметь: организовывать внутрикорпоративные ИиР, особенности управления на основе полученных результатов исследований.</p>
--	--	--	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление исследованиями и разработками. Создание нового продукта» является дисциплиной модуля направленности программы магистратуры «Проектный менеджмент» по направлению 38.04.02 «Менеджмент».

4. Объем дисциплины(модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 1

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Модуль 4 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е./108	108
Контактная работа - Аудиторные занятия	40	40
<i>Лекции</i>	<i>10</i>	<i>10</i>
<i>Семинары, практические занятия</i>	<i>30</i>	<i>30</i>
Самостоятельная работа	68	68
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Инновационная система фирмы.

Построение инновационной системы производственной фирмы. Практика российских и зарубежных фирм: общее и частное. Формы государственной поддержки инноваций. Отличия инновационных систем в зависимости от типа производственной фирмы. Инновации в контексте организационных теорий. Характеристики элементов инновационной системы фирмы. Взаимосвязь инноваций и операционного менеджмента. Операции, технологии и инновации. Ограничения и возможности - как сбалансировать идеи с технологическими и экономическими ограничениями.

Тема 2. Управление интеллектуальной собственностью.

Интеллектуальная собственность: определения и классификация. Интеллектуальная собственность как продукт исследований и разработок и источник конкурентного преимущества. Интеллектуальная собственность и инновации. Ноу-хау и патенты. Общие принципы защиты интеллектуальной собственности. Оформление прав на объекты интеллектуальной собственности: цели, механизмы и возможные результаты. Национальные и международные механизмы патентования. Практика патентования: затраты и ожидаемые результаты, влияние на инновации. Другие виды интеллектуальной собственности (торговые марки, бренды) и возможности для инноваций. Стимулирование сотрудников к деятельности по созданию объектов интеллектуальной собственности. Управление знаниями.

Коммерциализация в контексте передачи (продажи) объектов интеллектуальной собственности.

Тема 3. Управление исследованиями и разработками.

Цели и задачи исследовательской деятельности на фирме. Фундаментальные и прикладные исследования в деятельности производственной фирмы. Классификация исследований и разработок (ИиР). Общие принципы управления ИиР, взаимосвязь со стратегией фирмы. Принципы определения необходимого финансирования ИиР и приоритетных

целей в ИиР. Организация внутрикорпоративных ИиР, особенности управления. Взаимосвязь ИиР с продуктовыми инновациями. Вовлечение сотрудников в процессы ИиР. Управление портфелем исследовательских проектов. Дилемма разрабатывать - покупать. Взаимодействие с научно-исследовательскими институтами и научными центрами. Поглощение внешних технологий. Эффективность исследований и разработок на современной фирме. Критерии и методы измерений. Эмпирический анализ исследований и разработок (качественные характеристики, анализ РИД, КПЭ для исследований и разработок).

Тема 4. Трансфер технологий.

Выявление и идентификация необходимых технологий. Трансфер технологий - основные понятия, принципы и ограничения. Сходства и отличия трансфера от поглощения внешних технологий при ИиР. Модели трансфера технологий. Внутренние ограничивающие факторы. Формирование среды, позволяющей воспринимать внешние технологии.

Тема 5. Разработка концепции новых продуктов. Инновации и маркетинг.

Продукт и оценка степени новизны продукта. Обзор существующих теорий и моделей создания нового продукта. Факторы успеха нового продукта и услуги. Инновации и модернизация – сходства и различия. Инновационный маркетинг. Понимание потребностей потребителей. Вовлечение покупателей в качестве соинноваторов. Генерация идей нового продукта. Технологии генерации идей. Селекция идей нового продукта.

Методы сравнительного анализа идей на этапе селекции. Критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции. Разработка концепции нового продукта. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок. Проверка концепции нового продукта. Бизнес-анализ. Формулирование технического задания на разработку продукта.

Тема 6. Разработка и внедрение нового продукта.

Новый продукт как проект. Стадии разработки нового продукта. Метод разработки продукта с заданными характеристиками. Метод разработки продукта с заданными потребительскими свойствами. Оценка коммерческого потенциала нового продукта на стадии разработки продукта. Изготовление физического прототипа или макета. Испытание продукта в ситуации, приближенной к реальности. Исследование фокус групп или отзывов потребителей. Измерение прогресса при разработке новых продуктов. Исследование рынка при разработке нового продукта. Тестирование новых продуктов. Возможности и ограничения рыночных исследований. Запуск опытной партии и продажа ее на тестовом рынке для проверки приемлемости продукта для покупателей. Техническое воплощение инновационного продукта. Коммерциализация и позиционирование продукта.

5.2. Учебно – тематический план

Информация представляется в табличной форме.

Таблица 2

№ п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия		
1.	Тема 1. Инновационная система фирмы.	16	6	1	4	10	тест
2.	Тема 2. Управление интеллектуальной собственностью.	14	4	1	4	10	тест
3	Тема 3. Управление	18	6	2	4	12	Контрльная работа

	исследованиями и разработками.						
4	Тема 4. Трансфер технологий	20	8	2	6	12	тест
5	Тема 5. Разработка концепции новых продуктов. Инновации и маркетинг	20	8	2	6	12	тест
6	Тема 6. Разработка и внедрение нового продукта	20	8	2	6	12	тест
	В целом по дисциплине	108	40	10	30	68	Согласно учебному плану: контрольная работа
	Итого в %	100	37	25	75	63	Экзамен

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Таблица 3

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 1. Инновационная система фирмы.	<p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практика российских и зарубежных фирм. 2. Отличия инновационных систем в зависимости от типа производственной фирмы. Организация отраслевой науки. 3. Формы открытых инноваций. <p>Рассмотрение условий кейса (отрасль, фирма, создаваемый продукт). Домашнее задание - разбор научной статьи о локальных инновационных системах (в группах).</p> <p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <p>Презентация статей по группам. Обсуждение моделей инновационных систем</p>	Устный опрос, групповой разбор мини-кейсов.

	<p>подходящих для фирм, описанных в кейсе.</p> <p>Домашнее задание - разбор научной статьи об управлении интеллектуальной собственностью (в группах).</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-4; раздел 9, №№ 1-10.</p>	
Тема 2. Управление интеллектуальной собственностью.	<p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Практика российских и зарубежных фирм по защите интеллектуальной собственности. 2. Принципы и технология выбора способа защиты интеллектуальной собственности. <p>Рассмотрение условий кейса в части определения возможных объектов интеллектуальной собственности, которые могут возникнуть в деятельности исследуемой фирмы и способов их защиты. Презентация статей по группам.</p> <p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <p>Обсуждение результатов работы по решению кейса в части выявления возможных объектов интеллектуальной собственности, которые могут возникнуть в деятельности исследуемой фирмы и выбора оптимального способа их защиты. Домашнее задание - разбор научной статьи об управлении исследованиями и разработками (в группах).</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-4; раздел 9, №№ 1-10.</p>	Устный опрос, работа в Интернете, разбор ситуационных задач.
Тема 3. Управление исследованиями и разработками.	<p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Современная практика управления ИиР. 2. Взаимосвязь ИиР с продуктовыми инновациями. 3. Практика оценки эффективности ИиР. <p>Презентация статей по группам. Рассмотрение условий кейса в части организации управления и финансирования ИиР в исследуемой фирме.</p> <p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дилемма разрабатывать-покупать в контексте инноваций. 2. Критерии эффективности и результативности ИиР. <p>Обсуждение решений кейса в организации управления и финансирования ИиР на исследуемой фирме.</p> <p>Домашнее задание - разбор научной статьи о трансфере технологий и/или оценке</p>	Устный опрос, работа в Интернете, разбор ситуационных задач.

	<p>эффективности ИиР (в группах).</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-4; раздел 9, №№ 1-10.</p>	
Тема 4. Трансфер технологий	<p>1. Базисные условия успешного трансфера технологий.</p> <p>2. Ограничения трансфера.</p> <p>Презентация статей по группам.</p> <p>Рассмотрение условий кейса в части разработки ТЗ для создания нового продукта на исследуемой фирме.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-4; раздел 9, №№ 1-10.</p>	Устный опрос, работа в Интернете, разбор ситуационных задач.
Тема 5. Разработка концепции новых продуктов. Инновации и маркетинг	<p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <p>1. Разработка концепции нового продукта.</p> <p>2. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок.</p> <p>3. Проверка концепции нового продукта.</p> <p>4. Методы бизнес-анализа.</p> <p>Самостоятельная работа бизнес-анализ заданного продукта. Домашнее задание - разбор научной статьи о трансфере технологий или оценке эффективности ИиР (в группах).</p> <p>Презентация статей по группам.</p> <p>Обсуждение решений кейсов по разработке ТЗ для создания нового продукта на исследуемой фирме. Рассмотрение условий кейса в части выбора организационной модели разработки нового продукта, постановки его на производство и вывода на рынок.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-4; раздел 9, №№ 1-10.</p>	Устный опрос, разбор мини-кейсов, групповая дискуссия, тестирование
Тема 6. Разработка и внедрение нового продукта	<p>Вопросы для контроля знаний и обсуждения:</p> <p>1. ЕСКД. Организация проектирования.</p> <p>2. Стадии проектирования.</p> <p>3. Постановка на производство.</p> <p>4. Организация обслуживания.</p> <p>Обсуждение решений кейсов в части выбора организационной модели разработки нового продукта, постановки его на производство и вывода на рынок.</p> <p>Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1-4; раздел 9, №№ 1-10.</p>	Устный опрос, групповой разбор мини-кейсов.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 3

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Инновационная система фирмы.	Практика российских и зарубежных фирм в построении инновационной системы производственной фирмы: общее и частное. Формы государственной поддержки инноваций. Отличия инновационных систем в зависимости от типа производственной фирмы. Взаимосвязь инноваций и операционного менеджмента. Операции, технологии и инновации. Ограничения и возможности - как сбалансировать идеи с технологическими и экономическими ограничениями.	- работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета; - подготовка к тестированию; - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к решению кейса.
Тема 2. Управление интеллектуальной собственностью.	Интеллектуальная собственность как продукт исследований и разработок и источник конкурентного преимущества. Интеллектуальная собственность и инновации. Ноу-хау и патенты. Практика патентования: затраты и ожидаемые результаты, влияние на инновации. Другие виды интеллектуальной собственности (торговые марки, бренды) и возможности для инноваций. Стимулирование сотрудников к деятельности по созданию объектов интеллектуальной собственности. Управление знаниями. Коммерциализация в контексте передачи (продажи) объектов интеллектуальной собственности.	- работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета; - подготовка к тестированию; - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к решению кейса.
Тема 3. Управление исследованиями и разработками.	Принципы определения необходимого финансирования ИиР и приоритетных целей в ИиР. Организация внутрикорпоративных ИиР, особенности управления. Взаимосвязь ИиР с продуктовыми инновациями. Вовлечение сотрудников в процессы ИиР. Управление портфелем исследовательских проектов.	- работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета; - подготовка к тестированию;

	<p>Дилемма разрабатывать - покупать. Взаимодействие с научно-исследовательскими институтами и научными центрами. Поглощение внешних технологий. Эффективность исследований и разработок на современной фирме. Критерии и методы измерений. Эмпирический анализ исследований и разработок (качественные характеристики, анализ РИД. КПЭ для исследований и разработок).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к решению кейса.
Тема 4. Трансфер технологий	<p>Выявление и идентификация необходимых технологий. Трансфер технологий - основные понятия, принципы и ограничения. Сходства и отличия трансфера от поглощения внешних технологий при ИиР. Модели трансфера технологий. Внутренние ограничивающие факторы. Формирование среды, позволяющей воспринимать внешние технологии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета; - подготовка к тестированию; - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к решению кейса.
Тема 5. Разработка концепции новых продуктов. Инновации и маркетинг	<p>Продукт и оценка степени новизны продукта. Обзор существующих теорий и моделей создания нового продукта. Факторы успеха нового продукта и услуги. Инновации и модернизация – сходства и различия. Инновационный маркетинг. Понимание потребностей потребителей. Вовлечение покупателей в качестве соинноваторов. Генерация идей нового продукта. Технологии генерации идей. Селекция идей нового продукта.</p> <p>Методы сравнительного анализа идей на этапе селекции. Критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции. Разработка концепции нового продукта. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок. Проверка концепции нового продукта. Бизнес-анализ. Формулирование технического</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета; - подготовка к тестированию; - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к решению кейса.

	задания на разработку продукта.	
Тема 6. Разработка и внедрение нового продукта	<p>Новый продукт как проект. Стадии разработки нового продукта. Метод разработки продукта с заданными характеристиками. Метод разработки продукта с заданными потребительскими свойствами. Оценка коммерческого потенциала нового продукта на стадии разработки продукта. Изготовление физического прототипа или макета. Испытание продукта в ситуации, приближенной к реальности. Исследование фокус групп или отзывов потребителей. Измерение прогресса при разработке новых продуктов. Исследование рынка при разработке нового продукта. Тестирование новых продуктов. Возможности и ограничения рыночных исследований. Запуск опытной партии и продажа ее на тестовом рынке для проверки приемлемости продукта для покупателей. Техническое воплощение инновационного продукта. Коммерциализация и позиционирование продукта.</p>	<p>- работа с конспектом лекции; - работа с электронной библиотечной системой; - работа с информационно-образовательным порталом (ИОП) Финуниверситета; - подготовка к тестированию; - подготовка к решению ситуационных задач; - подготовка к решению кейса.</p>

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Примерные вопросы промежуточного тестирования

1. К объектам инновационной инфраструктуры относятся:

- ☐ концерны и ассоциации;
- ☐ общественные академии;
- ☐ технопарки.

2. Установите соответствие понятий между собой:

1. Венчурная фирма	а). Специализируется на внедрении неиспользованных патентов владельцами технологий, продвижении на рынок лицензий, доведении изобретений до промышленной кондиции, производстве небольших партий изделий с последующей продажей лицензий
2. Инжиниринговая фирма	б). Представляет собой временное целевое объединение научных работников нескольких смежных отраслей науки и техники, а

	также менеджеров для решения конкретных научно-технических или производственных задач
3. Внедренческая фирма	в). Представляет собой соединительное звено между научными исследованиями и разработками и между нововведениями и производством
4. Профитцентр	г). Временная организационная структура, занятая разработкой научных идей и превращением их в новые технологии и продукты и создаваемые с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации «рисковых» инноваций

3. Для стадии проведения поисковых исследований характерен риск:

- ☐ отказ в сертификации результата;
- ☐ отсутствие результата в установленные сроки;
- ☐ отторжение рынком;
- ☐ более низкие объ

4. К методам научно-технического прогнозирования относятся:

- ☐ экстраполяция;
- ☐ экспертные оценки;
- ☐ моделирование;
- ☐ постулирование;
- ☐ логистический анализ.

5. Условиями патентоспособности полезной модели:

- ☐ промышленная применимость;
- ☐ новизна;
- ☐ изобретательский уровень.

6. К промышленной интеллектуальной собственности НЕ относятся:

- ☐ изобретения;
- ☐ ноу-хау;
- ☐ промышленные секреты;
- ☐ промышленные образцы;
- ☐ научные произведения.

7. Внедрение нового продукта определяется как радикальная инновация, если:

- ☐ охватывает технологические изменения продукта;
- ☐ касается использования усовершенствованного технологического процесса;
- ☐ предполагаемая область применения, функциональные характеристики, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличаются от ранее использованных продуктов.

8. Функции государства в инновационной сфере это:

- ☐ аккумулярование средств;
- ☐ стимулирование инноваций;
- ☐ координация инновационной деятельности;
- ☐ правовое обеспечение;

9. Дополните предложение: Патент – документ, удостоверяющий авторство изобретения и предоставляющего его владельцу исключительное (монопольное) право на использование изобретения в течение _____ с даты приоритета.

- ☐ 1 года;
- ☐ неограниченного времени;
- ☐ 20 лет.

10. Какой вид лицензии предполагает полный отказ лицензиара от самостоятельного использования изобретения:

- ☐ неисключительная лицензия;
- ☐ исключительная лицензия;
- ☐ полная лицензия.

11. В России законодательная охрана интеллектуальной собственности гарантирована Конституцией Российской Федерации (ст. 44). Действует также пакет законов в области охраны прав на объекты интеллектуальной собственности. Отметьте нужное:

- ☐ Закон об авторском праве и смежных правах;

- ☐ патентный закон Российской Федерации;
- ☐ Закон «О правовой охране топологий интегральных микросхем»;
- ☐ Закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации»;
- ☐ Закон «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров»;
- ☐ Федеральный Закон «Об информации, информатизации и защите информации»;
- ☐ Закон «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»;
- ☐ все ответы верны.

12. Основной целью технопарков является;

- ☐ создание новых или радикальных преобразований старых сегментов рынка;
- ☐ стимулирование малого инновационного предпринимательства;
- ☐ реализация любого прибыльного проекта.

13. К источникам финансирования инновационного проекта не относятся:

- ☐ собственные средства;
- ☐ оборотные средства;
- ☐ заемные средства;
- ☐ спонсорские средства.

Примерные варианты задач

Задание.

Постройте модель инновационной системы компании. Опишите взаимодействие ее подразделений, а также внешних субподрядчиков

Институт Стволовых Клеток Человека (ОАО «ИСКЧ») – российская публичная биотехнологическая компания, основанная в 2003 году.

ИСКЧ разрабатывает и внедряет в практическую медицину (коммерциализация и продвижение на рынке) инновационные лекарственные препараты, а также высокотехнологичные медицинские услуги.

Компания ставит целью формирование новой культуры медицинской заботы о человеке – развитие здравоохранения в области персонализированной и профилактической медицины.

Деятельность ИСКЧ охватывает следующие направления современных биомедицинских технологий:

- генная терапия
- регенеративная медицина (клеточные сервисы и препараты, тканеинженерные продукты)
- медицинская генетика, в т.ч. репродуктивная (генетическая диагностика и консультирование)
- биострахование
- биофармацевтика (в рамках международного проекта «СинБио»)

ИСКЧ принадлежит крупнейший в России банк персонального хранения стволовых клеток пуповинной крови Гемабанк®, а также банк репродуктивных клеток человека – Репробанк® (персональное хранение и донация).

Компания вывела на рынок первый российский геннотерапевтический препарат для лечения ишемии нижних конечностей атеросклеротического генеза - Неоваскулген®. Неоваскулген® является препаратом «первым в классе», поскольку его механизм действия - терапевтический ангиогенез - открывает новый подход в лечении ишемии. В настоящее время препарат зарегистрирован как в России, так и в Украине.

На российском рынке эстетической медицины ИСКЧ представлен инновационной услугой SPRS-терапия® (комплекс персонализированных лечебно-диагностических процедур на основе зарегистрированной технологии применения дермальных аутофибробластов для коррекции возрастных и рубцовых дефектов кожи).

ИСКЧ реализует социально-значимый проект Genetico по созданию лаборатории новых методов генетической диагностики, а также общероссийской сети медицинских центров для предоставления линейки услуг генетической диагностики и консультирования с целью раннего выявления и профилактики заболеваний с наследственным компонентом. В числе услуг МГЦ Genetico – генетический скрининг с использованием собственного, территориально-адаптированного, ДНК-чипа ИСКЧ «Этноген», неинвазивная пренатальная диагностика Prenetix, преимплантационная генетическая диагностика эмбрионов на моногенные наследственные заболевания и хромосомные аномалии при проведении процедуры ЭКО (ПГД). С 2013 года спектр услуг медико-генетического консультирования и диагностики предоставляется на базе нового лабораторно-производственного комплекса, созданного ИСКЧ в Москве.

Компания нацелена на развитие своих продуктов как на российском, так и на глобальном рынке.

ИСКЧ и его дочерняя компания «Крионикс» являются соинвесторами многостороннего проекта «СинБио». В рамках проекта ведется разработка и производство новых уникальных лекарственных препаратов для внедрения на российском и мировом рынках с целью достижения прогресса в лечении ряда социально-значимых заболеваний. Проект «СинБио» реализуется с участием отечественных и международных биофарм-компаний, а также ОАО «РОСНАНО».

Развивая научные области, связанные с направлениями деятельности ИСКЧ, Компания организует и проводит Ежегодный международный симпозиум «Актуальные вопросы генных и клеточных технологий», издает журнал «Гены и Клетки» (ранее - "Клеточная Трансплантология и Тканевая Инженерия").

В декабре 2009 года Институт Стволовых Клеток Человека провел первичное публичное размещение акций на ФБ ММВБ (тикер: ISKJ) – первое IPO биотехнологической компании в России. Размещение акций ИСКЧ

открыло торги на новой биржевой площадке для инновационных и быстрорастущих компаний – Рынок Инноваций и Инвестиций (РИИ). Сегодня ФБ ММВБ входит в организационную структуру ОАО Московская Биржа (ОАО «Московская биржа ММВБ-РТС»).

Миссия. Миссия ИСКЧ - улучшить качество и продолжительность жизни людей, внедряя в практическую медицину инновационные конкурентные продукты (высокотехнологичные медицинские услуги и лекарственные препараты), которые открывают новые направления и воплощают последние научные достижения в области современных биомедицинских технологий.

Воплощая свои идеи в жизнь, ИСКЧ ставит целью достижение нового уровня здравоохранения, связанного с развитием персонализированной и профилактической медицины.



Стратегия развития ИСКЧ на пятилетний период: инновационные продукты и создание новых рынков

Комплексное развитие в качестве многопрофильной биотехнологической компании, имеющей международный статус и растущую акционерную стоимость: поддержание ведущих позиций на существующих рынках и формирование новых брендов и рыночных ниш, где

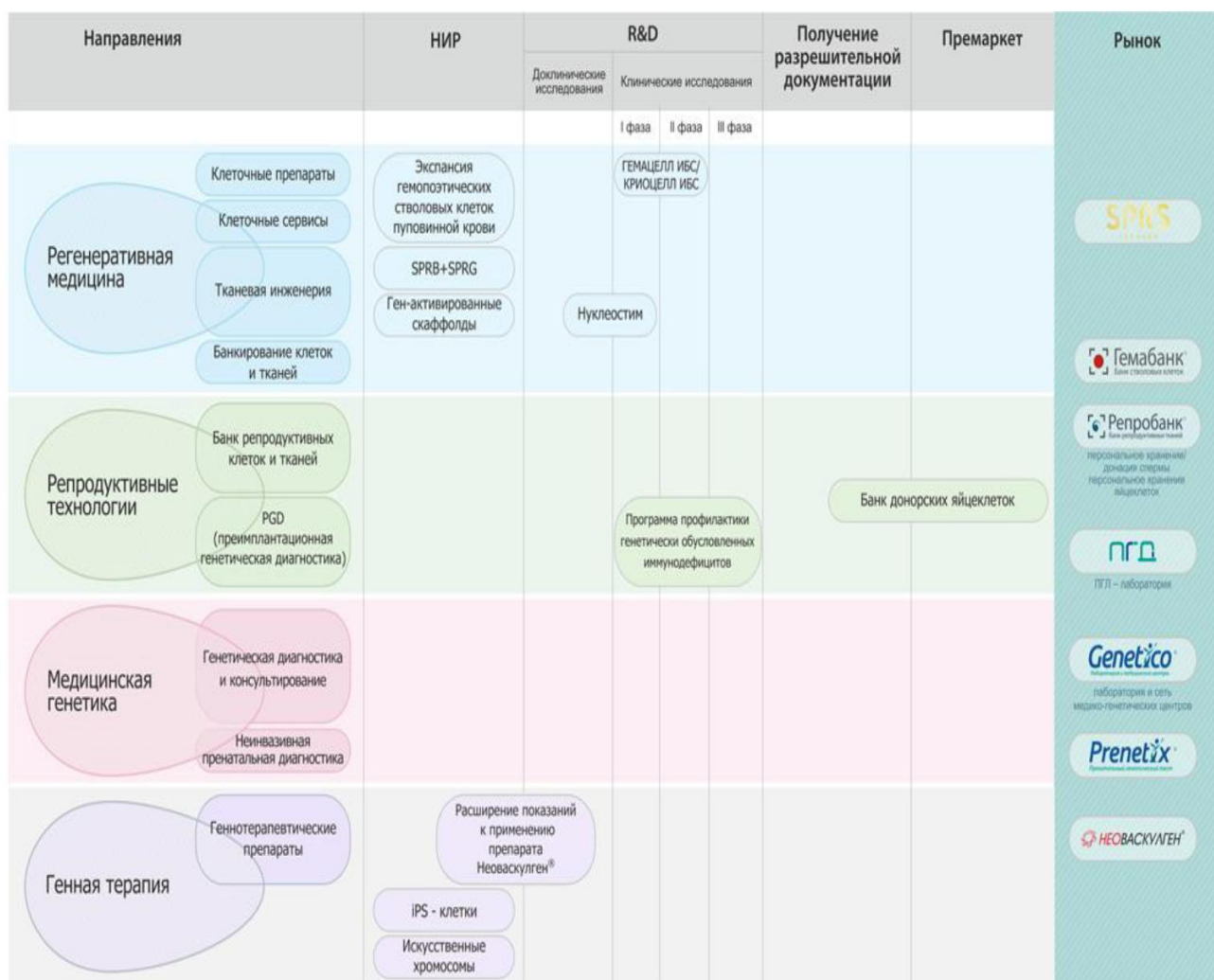
лидерство ИСКЧ будет служить базой для устойчивого роста в долгосрочной перспективе.

Согласно действующему в РФ национальному стандарту (ГОСТ Р52379-2005) и в соответствии с тем, что Россия присоединилась к Хельсинской декларации (ICH GCP), клинические исследования в РФ проводятся в виде трех последовательных фаз (у каждой – свои цели, для достижения которых применяют различные протоколы исследований на разных по численности группах пациентов).

Фаза I – установление переносимости (подбор дозы, безопасность) препарата на относительно малых группах, как правило, здоровых добровольцах, в ряде случаев - обнаружение у препарата терапевтического эффекта.

Фаза II – установление эффективности и безопасности подобранной дозы препарата у относительно небольшой группы пациентов с конкретным заболеванием; определяется эффективная доза и кратность введения; выявляются частые побочные эффекты.

Фаза III – получение дополнительных данных об эффективности и безопасности препарата у относительно большой группы пациентов с конкретным заболеванием в условиях, максимально приближенным к повседневной клинической практике; выявляются редкие побочные эффекты. В ряде случаев, при некоторых заболеваниях или для особых групп препаратов может быть принято решение о совмещении смежных фаз.



ГРУППА ИСКЧ

Материнская компания: ОАО «ИСКЧ» (Институт Стволовых Клеток Человека) – Россия, Москва.

Открытое акционерное общество «Институт Стволовых Клеток Человека» (Москва) – российская биотехнологическая компания, учрежденная в 2003 году. Компания начала свою деятельность с реализации услуги персонального хранения стволовых клеток пуповинной крови (СК ПК) посредством создания Гемабанка.

Гемабанк - крупнейший банк персонального хранения стволовых клеток пуповинной крови в РФ и СНГ, оснащенный по стандартам GMP. Одно из первых в России учреждений, обеспечивающих сбор пуповинной крови при рождении ребенка, выделение из н

хранение при сверхнизкой температуре в течение многих лет. Действующий бизнес ИСКЧ, с 2004 года генерирующий денежный поток, лидер российского рынка. В настоящее время в Гемабанке хранится более 21,5 тысяч образцов гемопоэтических СК ПК.

Дочерние и ассоциированные компании

НекстГен (Россия) – 100%

Основной сферой деятельности компании ООО «НекстГен» являются научные исследования и разработки в области генной и клеточной терапии, разработка методов лечения наследственных заболеваний с применением современных вспомогательных репродуктивных технологий, а также разработка тестов (чипов) для ДНК-диагностики наследственных заболеваний и предрасположенности к ним. Владелец IP, резидент «Сколково».

ЦГРМ ИСКЧ (Россия) – 76,11%

ООО «ЦГРМ ИСКЧ» (Центр Генетики и Регенеративной Медицины Института Стволовых Клеток Человека) – дочерняя компания, созданная в октябре 2012 г. для реализации деятельности ИСКЧ по оказанию медицинских услуг (в целях использования льгот по налогообложению).

Компания с 2013 г. оказывает линейку услуг генетической диагностики и консультирования, а также услуги банка репродуктивных клеток и тканей («Репробанка»). Предоставление названных услуг осуществляется посредством открытия общероссийской сети медико-генетических центров под брендом Genetico. В соответствии с условиями Инвестиционного соглашения между ОАО «ИСКЧ» и ООО «Биофонд РВК», одобренного ВОСА ИСКЧ 27 марта 2014 г., Биофонд РВК входит в состав участников ООО «ЦГРМ ИСКЧ» с целью совместного финансирования проекта по развитию в РФ сети МГЦ Genetico. По состоянию на 2 кв. 2015 г. доля ООО "Биофонд РВК" в ООО «ЦГРМ ИСКЧ» составляет 23,89%.

Лаборатория Клеточных Технологий (Россия) – 75%

ООО "Лаборатория Клеточных Технологий" (ЛКТ) – исследовательское подразделение ИСКЧ в России, разрабатывающее новые технологии и лекарственные препараты на основе методов клеточной и генной терапии. Обладатель IP.

Крионикс (Россия) – 70,11%

АО "Крионикс" осуществляет деятельность в области биотехнологии, фармакологии и медицины. Ведущими R&D проектами компании являются внедрение инновационных препаратов на базе гистона H1 для лечения ряда онкогематологических заболеваний, а также разработка лекарственных средств на основе стволовых клеток. Начиная с 2009 года работы АО «Крионикс» поддерживаются Министерством промышленности и торговли РФ. Компания «Крионикс» является давним партнером ИСКЧ, представляя услуги Гемабанка в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Приобретение контрольного пакета «Крионикса» предпринято ИСКЧ в рамках реализации планов максимальной интеграции усилий двух компаний в сфере разработки и регистрации инновационных препаратов и оказания высокотехнологичных медицинских услуг, включая укрепление позиций ИСКЧ на рынке забора, выделения и хранения СК ПК в Северо-западном регионе.

Витацел (Россия) – 60%

ООО "Витацел" – компания-разработчик инновационной технологии применения собственных дермальных фибробластов для коррекции возрастных и рубцовых дефектов кожи (SPRS-терапия). Данная услуга, представляющая собой персонализированный комплекс лечебно-диагностических процедур, была выведена ИСКЧ на рынок эстетической медицины в конце декабря 2010 года. Планы компании включают разработку и внедрение в клиническую практику технологий применения аутологичных фибробластов слизистой оболочки полости рта, а также тканеинженерного остеопластического биокомпозита для лечения мягких и твердых тканей пародонта. Обладатель IP, резидент «Сколково».

МЦ Гемафонд (Украина) – 50%

ООО «Медицинский центр «Гемафонд» (ТОВ «Медичний центр «Гемафонд») – семейный банк пуповинной крови (ПК), занимающий лидирующие позиции на украинском рынке. Предоставляет услуги по выделению и долгосрочному хранению стволовых клеток ПК, начиная с 2005 года (в настоящее время хранится более 7 тысяч образцов), по криохранению концентрата плаценты (с 2012 г.), по хранению пуповины (с 2013 г.). Приобретя долю в Гемафонде (2010 г.), ИСКЧ ставит своей задачей получение синергетического эффекта от совместной деятельности по развитию новых клеточных технологий в Украине.

АйсГен (Россия) – 48,07%

ООО «АйсГен» учреждено в августе 2011 года для консолидации долей участников ООО "СинБио" (кроме ОАО "РОСНАНО") как компания-балансодержатель.

ИСКЧ и его дочерняя компании «Крионикс» являются соинвесторами многостороннего проекта «СинБио», который реализуется с участием отечественных и международных компаний, а также ОАО «РОСНАНО». ООО «СинБио» - проектная компания, занимающаяся разработкой инновационных лекарственных средств («первых в классе»), а также препаратов класса BioBetters для внедрения на российском и мировом рынках с целью достижения прогресса в лечении ряда социально-значимых заболеваний.

Перечень тем контрольной работы:

1. Инновации и модернизация – сходства и различия.
2. Инновационный маркетинг. Понимание потребностей потребителей. Вовлечение покупателей в качестве соинноваторов.
3. Генерация идей нового продукта. Технологии генерации идей. Селекция идей нового продукта.
4. Методы сравнительного анализа идей на этапе селекции. Критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции.

5. Разработка концепции нового продукта. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок. Проверка концепции нового продукта.
6. Бизнес-анализ. Формулирование технического задания на разработку продукта.
7. Новый продукт как проект. Стадии разработки нового продукта.
8. Метод разработки продукта с заданными характеристиками. Метод разработки продукта с заданными потребительскими свойствами.
9. Оценка коммерческого потенциала нового продукта на стадии разработки продукта. Изготовление физического прототипа или макета.
10. Испытание продукта в ситуации, приближенной к реальности.
11. Исследование фокус групп или отзывов потребителей.
12. Измерение прогресса при разработке новых продуктов.
13. Исследование рынка при разработке нового продукта.
14. Тестирование новых продуктов. Возможности и ограничения рыночных исследований.
15. Запуск опытной партии и продажа ее на тестовом рынке для проверки приемлемости продукта для покупателей.
16. Техническое воплощение инновационного продукта.
17. Коммерциализация и позиционирование продукта.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине»

Таблица 6

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые задания контрольные
<u>ПК-2</u>	1. Организует	Знать: особенности	1. Организует работу команды проекта.

Способность управлять работой проектной организации (планирование, организация работ и жизнедеятельности, управление командой проекта).	<p>работу команды проекта.</p> <p>2. Осуществляет планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации.</p>	<p>проектной работы.</p> <p>Уметь: организовывать работу команды проекта.</p> <p>Знать: особенности планирования, организации работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации.</p> <p>Уметь: осуществлять планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации.</p>	<p>Задание 1 Предложите методы вовлечения потребителей как соинноваторов на рынке B2B для выбранной Вами фирмы.</p> <p>Задание 2 Предложите КПО оценки сотрудников, занятых инновационной деятельностью</p> <p>2. Осуществляет планирование, организацию работ и жизнедеятельности проектно-ориентированной организации.</p> <p>Задание 1 Предложите показатели оценки коммерческого потенциала нового продукта.</p> <p>Задание 2 Предложите методы сравнительного анализа идей на этапе селекции</p>
ПКН-2 Способность применять современные методы и техники сбора, обработки и анализа данных, а также определения и прогнозирования основных социально-экономических показателей объектов управления	<p>1. Разрабатывает методы, техники и инструментарий для анализа и прогнозирования тенденций и социально-экономических показателей.</p> <p>2. Использует инструменты диагностики изменения состояния объектов управления на ранних стадиях в целях прогнозирования результатов их деятельности и предотвращения негативных последствий.</p>	<p>Знать: методы, техники и инструментарий прогнозирования тенденций инновационного развития.</p> <p>Уметь: проводить анализ и прогнозировать развитие техники и технологий, а также технологического развития отрасли.</p> <p>Знать: инструменты диагностики изменения состояния объектов управления.</p> <p>Уметь: проводить диагностику изменения состояния объектов управления на ранних стадиях в целях прогнозирования и формирования стратегии организации, в т ч план ИиР.</p> <p>Знать: методы и модели анализа финансово-экономического состояния организаций.</p> <p>Уметь: анализировать проблемы финансово-экономического состояния организаций и прогнозировать их последствия в целях корректировки стратегии</p>	<p>1. Разрабатывает методы, техники и инструментарий для анализа и прогнозирования тенденций и социально-экономических показателей.</p> <p>Задание 1 Используя техники форсайта спрогнозируйте развитие ключевых перспективных технологий и предложите варианты стратегии инновационного развития для выбранной Вами компании</p> <p>Задание 2 Спрогнозируйте развитие технологий Индустрии 4.0. Разработайте варианты применения предиктивной аналитики для выбранной Вами компании</p> <p>2. Использует инструменты диагностики изменения состояния объектов управления на ранних стадиях в целях прогнозирования результатов их деятельности и предотвращения негативных последствий.</p> <p>Задание 1 Проведите анализ изменения ценности потребителей и спрогнозируйте скорость распространения выводимого компанией продукта на рынок</p> <p>Задание 2 Проанализируйте инновационный процесс компании. Предложите варианты сокращения его длительности</p> <p>3. Владеет способностью анализировать проблемы финансово-экономического состояния организаций и</p>

	<p>3. Владеет способностью анализировать проблемы финансово-экономического состояния организаций и прогнозировать их последствия.</p> <p>4. Применяет интеллектуальные информационные технологии для повышения эффективности управления знаниями.</p>	<p>роста и развития.</p> <p>Знать: информационные технологии для повышения эффективности управления знаниями.</p> <p>Уметь: решать задачи стратегического развития при помощи интеллектуальных информационных технологий.</p>	<p>прогнозировать их последствия.</p> <p>Задание 1. Предложите варианты инновационной стратегии компании, находящейся в кризисе.</p> <p>Задание 2 Проведите анализ влияния ограничений ликвидности на инновационную деятельность выбранной Вами компании</p> <p>4. Применяет интеллектуальные информационные технологии для повышения эффективности управления знаниями.</p> <p>Задание 1 Предложите варианты использования интеллектуальные информационные технологии для ускорения инновационного процесса выбранной Вами компании</p> <p>Задание 2 На основе результатов сбора интеллектуальными информационными технологиями информации о предпочтениях потребителей предложите варианты нового продукта</p>
<p>ПКН-5</p> <p>Способность обобщать и критически оценивать научные исследования в менеджменте и смежных областях, выполнять научно-исследовательские проекты и участвовать в распространении и экономических и управленческих знаний</p>	<p>1. Реализует способность организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.</p> <p>2. Владеет навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.</p>	<p>Знать: методы научных исследований в менеджменте.</p> <p>Уметь: проводить оценку эффективности исследований и разработок.</p> <p>Знать: методы и приемы исследования рынка при разработке нового продукта.</p> <p>Уметь: применять методы сравнительного анализа идей на этапе селекции.</p> <p>Знать: методы вовлечения покупателей в качестве соинноваторов.</p> <p>Уметь: разрабатывать критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции.</p>	<p>1. Реализует способность организовывать проведение современных научных исследований в таких научных областях как экономика и управление.</p> <p>Задание 1 Проведите исследование развития ключевых перспективных технологий. Определите их влияние на стратегию компании</p> <p>Задание 2 Используйте результаты маркетингового исследования рынка, предложите наиболее действенные инструменты вывода нового продукта на рынок</p> <p>2. Владеет навыками публичных выступлений и презентаций по тематике, связанной с экономикой и управлением.</p> <p>Задание 1 Подготовьте доклад по методам анализа скорости распространения нового</p>

	3. Использует навыки подготовки и планирования выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией.		продукта. Модели со стороны спроса и предложения» Задание 2 Подготовьте презентацию на тему «Защита интеллектуальной собственности – мировой опыт» 3. Использует навыки подготовки и планирования выступления, привлечения, удержания и выбора правильного стиля взаимодействия с аудиторией. Задание 1 Предложите панельную дискуссию по теме «Эффективность исследований и разработок на современной фирме. Критерии и методы измерений». Задание 2 Подготовьте выступление на круглом столе по теме «Вовлечение покупателей в качестве соинноваторов»
<u>УК-7</u> Способность проводить научные исследования, оценивать и оформлять их результаты	1. Применяет методы прикладных научных исследований. 2. Самостоятельно изучает новые методики и методы исследования, в том числе в новых видах профессиональной деятельности. 2. Выдвигает самостоятельные гипотезы. 4. Оформляет результаты исследований в форме аналитических записок,	Знать: методы прикладных научных исследований. Уметь: проводить исследования рынка с целью создания нового продукта. Знать: методики и методы исследования. Уметь: разрабатывать программу исследований и разработок компании. Знать: методы постановки гипотез исследования. Уметь: корректно применять методы исследования рынка для подтверждения выдвинутых гипотез. Знать: правила оформления результатов исследований в форме аналитических записок, докладов, научных статей. Уметь: организовывать внутрикорпоративные ИиР, особенности управления на основе полученных результатов исследований.	1. Применяет методы прикладных научных исследований. Задание 1 Проведите исследование корпоративных систем инновационных компаний в промышленном секторе. Результаты оформите в виде аналитической записки Задание 2 Используя качественные методы анализа выявите и идентифицируйте новые технологии, необходимые выбранной Вами компании 2. Самостоятельно изучает новые методики и методы исследования, в том числе в новых видах профессиональной деятельности. Задание 1 Предложите методы исследования предпочтений потребителей в целях создания нового продукта. Задание 2 Предложите методы исследования эффективности построения инновационной системы производственной фирмы 2. Выдвигает самостоятельные гипотезы. Задание 1 Сформулируйте гипотезы относительно факторов, способствующих восприятию новых продуктов потребителями. Используя методы количественного анализа проверьте выдвинутые гипотезы.

	докладов, научных статей.		<p>Задание 2 Сформулируйте гипотезу о влиянии инновационной деятельности на интернационализацию компании. Сформулируйте стратегию интернационализации выбранной Вами компании</p> <p>4. Оформляет результаты исследований в форме аналитических записок, докладов, научных статей.</p> <p>Задание 1 Проведите исследование на тему «Модели трансфера технологий высокотехнологичных компаний». Результаты исследования оформите в виде аналитической записки.</p> <p>Задание 2 Подготовьте научную статью по результатам проведенного исследования</p>
--	---------------------------	--	--

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Отличия инновационных систем в зависимости от типа производственной фирмы.
2. Характеристики элементов инновационной системы фирмы. Взаимосвязь инноваций и операционного менеджмента.
3. Интеллектуальная собственность: определения и классификация.
4. Интеллектуальная собственность как продукт исследований и разработок и источник конкурентного преимущества.
5. Интеллектуальная собственность и инновации. Ноу-хау и патенты. Общие принципы защиты интеллектуальной собственности.
6. Коммерциализация в контексте передачи (продажи) объектов интеллектуальной собственности
7. Цели и задачи исследовательской деятельности на фирме. Фундаментальные и прикладные исследования в деятельности производственной фирмы.
8. Классификация исследований и разработок (ИиР).
9. Общие принципы управления ИиР, взаимосвязь со стратегией фирмы.
10. Принципы определения необходимого финансирования ИиР и приоритетных целей в ИиР.

11. Построение инновационной системы производственной фирмы. Практика российских и зарубежных фирм: общее и частное.
12. Организация внутрикорпоративных ИиР, особенности управления. Взаимосвязь ИиР с продуктовыми инновациями.
13. Эффективность исследований и разработок на современной фирме. Критерии и методы измерений.
14. Выявление и идентификация необходимых технологий.
15. Трансфер технологий - основные понятия, принципы и ограничения. Сходства и отличия трансфера от поглощения внешних технологий при ИиР.
16. Модели трансфера технологий. Внутренние ограничивающие факторы.
17. Формирование среды, позволяющей воспринимать внешние технологии.
18. Продукт и оценка степени новизны продукта. Теории и модели создания нового продукта.
19. Инновации и модернизация – сходства и различия.
20. Инновационный маркетинг. Понимание потребностей потребителей. Вовлечение покупателей в качестве соинноваторов.
21. Генерация идей нового продукта. Технологии генерации идей. Селекция идей нового продукта.
22. Методы сравнительного анализа идей на этапе селекции. Критерии оценки идей новых продуктов на этапе селекции.
23. Разработка концепции нового продукта. Основные требования к концепции проекта на базе инновационных разработок. Проверка концепции нового продукта.
24. Бизнес-анализ. Формулирование технического задания на разработку продукта.
25. Новый продукт как проект. Стадии разработки нового продукта.
26. Метод разработки продукта с заданными характеристиками. Метод разработки продукта с заданными потребительскими свойствами.
27. Оценка коммерческого потенциала нового продукта на стадии разработки продукта. Изготовление физического прототипа или макета.

28. Испытание продукта в ситуации, приближенной к реальности.
29. Исследование фокус групп или отзывов потребителей.
30. Измерение прогресса при разработке новых продуктов.
31. Исследование рынка при разработке нового продукта.
32. Тестирование новых продуктов. Возможности и ограничения рыночных исследований.
33. Запуск опытной партии и продажа ее на тестовом рынке для проверки приемлемости продукта для покупателей.
34. Техническое воплощение инновационного продукта.
35. Коммерциализация и позиционирование продукта.

Пример экзаменационного билета

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)**

Департамент менеджмента

Дисциплина «Управление исследованиями и разработками. Создание нового продукта»

Факультет «Менеджмент»

Форма обучения очная

Модуль 4

Направление Менеджмент

Направленность программы магистратуры «Проектный менеджмент»

Экзаменационный билет №

Задание 1. (30 баллов). Теоретический вопрос.

Новый продукт как проект. Стадии разработки нового продукта.

Задание 2. (10 баллов). Тестовое задание.

I. Задание 1

S: Что из нижеперечисленного является методом познания:

- : теория
- : идиома
- : гипотеза
- : практика

I. Задание 2

S: Функции теории:

- : практическая
- : методологическая
- : эффективная
- : оценочная

I. Задание 3

S: Классификация теорий:

- : фундаментальные и прикладные
- : количественные и качественные
- : основные и второстепенные
- : содержательные и формализованные

I. Задание 4

S: Что в себя включает исследование:

- : определения степени важности решаемой проблемы
- : выявление свойств, закономерностей поведения и развития
- : установление места этих проблем и ситуаций в системе накопленных знаний
- : распознавание проблем и ситуаций

I. Задание 5

S: Основными характеристиками исследования являются:

- : объект и предмет исследования
- : тематика и направление исследования
- : объективность и доказательность
- : методология исследования

Задание 3. (20 баллов). Практико-ориентированное задание.

Задание 1 Сформулируйте гипотезы относительно факторов, способствующих восприятию новых продуктов потребителями. Используя методы количественного анализа проверьте выдвинутые гипотезы.

Задание 2 Сформулируйте гипотезу о влиянии инновационной деятельности на интернационализацию компании. Сформулируйте стратегию интернационализации выбранной Вами компании.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Рекомендуемая литература

Рекомендуемая литература

а) Основная литература

1. Теория организации : учебник и практикум для вузов / Г. Р. Латфуллин [и др.] ; под редакцией Г. Р. Латфуллина, О. Н. Громовой, А. В. Райченко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 156 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469755> (дата обращения: 16.11.2021). — Текст : электронный.
2. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации: учебник для вузов / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд III; пер. с 9-го англ.изд. - Москва: ИНФРА-М, IRWIN, 2000. - 412 с. - (Университетский учебник). - Текст: непосредственный. - То же. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/453177> (дата обращения:

26.10.2021). - Текст: электронный.

3. Лапыгин Ю.Н. Стратегическое развитие организации: учебное пособие для студентов вузов / Ю.Н. Лапыгин, Д.Ю. Лапыгин, Т.А. Лачинина; под ред. Ю.Н. Лапыгина. - Москва: Кнорус, 2013, 2016. - 284 с. - Текст: непосредственный. - То же. - 2019. - ЭБС BOOK.ru. - URL: <https://book.ru/book/930485> (дата обращения: 16.11.2021). — Текст : электронный.

б) Дополнительная литература

4. Маркова В.Д. Стратегический менеджмент: понятия, концепции, инструменты принятия решений: справочное пособие / В.Д. Маркова, С.А. Кузнецова - Москва: Инфра-М, 2012, 2014. - 320 с. - Текст: непосредственный. - То же. - 2019. – ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1003258>. (дата обращения: 16.11.2021). – Текст : электронный

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Полнотекстовые базы данных

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) – <http://elib.fa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU – <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» – <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система – Znanium <http://www.znanium.com>
5. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» – <https://www.biblio-online.ru/>
6. Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital – <http://lib.alpinadigital.ru/>
7. Научная электронная библиотека – eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
8. Электронная библиотека – <http://grebennikon.ru>
9. Национальная электронная библиотека – <http://нэб.рф/>
10. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки – <https://dvs.rsl.ru/>

Интернет-ресурсы

Адрес	Название ресурсов
http://www.cfin.ru/management/controlling/bsc_short.shtml	Портал «Корпоративный менеджмент»
http://www.iteam.ru/	Портал корпоративного управления
http://www.iteam.ru	Портал «Технологии корпоративного

http://дм-консалтинг.рф/?yclid=7667093780333598386	управления» Экономические исследования и междисциплинарные исследования
http://дм-консалтинг.рф/?yclid=7667093780333598386	Экономические исследования и междисциплинарные исследования

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Наименование методических материалов для обучающихся	Год утверждения	Местонахождение материала (ссылка на ИОП, информационный стенд департамента/кафедры/филиала, др.)
Методические указания к лекциям	2017	https://portal.fa.ru/Files/Data/dcaea3ef-0da7-4e6f-884d-e33d1ab9a94a/inovac_menedg.pdf
Методические указания к практическим занятиям	2017	https://portal.fa.ru/Files/Data/dcaea3ef-0da7-4e6f-884d-e33d1ab9a94a/inovac_menedg.pdf
Методические указания самостоятельной работе	2017	https://portal.fa.ru/Files/Data/dcaea3ef-0da7-4e6f-884d-e33d1ab9a94a/inovac_menedg.pdf
Методические указания к контрольной работе	2017	https://portal.fa.ru/Files/Data/dcaea3ef-0da7-4e6f-884d-e33d1ab9a94a/inovac_menedg.pdf

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

- Windows Microsoft office (Word, Excel, PowerPoint)
- Антивирус ESET ENDPOINT SECURITY

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант»
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
- Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>
- Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>

11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса в рамках дисциплины необходимо наличие специальных помещений.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения лекций, семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение лекций и семинаров в рамках дисциплины осуществляется в помещениях:

- оснащенных демонстрационным оборудованием;
- оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.