

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

Утверждено:  
на заседании кафедры  
протокол от «23» апреля 2020 г. № 9

Зав. кафедрой  Л.С. Валинурова

Согласовано:  
Председатель УМК института

 / Л.Р. Абзалилова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Теория инноваций и инновационной деятельности

Вариативная часть

**программа магистратуры**

Направление подготовки (специальность)  
38.04.01 Экономика

Программа подготовки: «Управление инновационным развитием»

Квалификация  
магистр

Разработчик (составитель):  
доцент, канд. экон. наук



Кузьминых Н.А.

Дата приема: 2020

Уфа 2020 г.

Составитель: канд. экон. наук, доцент Кузьминых Н.А.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры «Инновационная экономика», протокол № 9 от «23» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой



/ Валинурова Л.С./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины: обновлены список рекомендованной литературы, перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», утверждены на заседании кафедры «Инновационная экономика», протокол № 10 от «26» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой



/ Валинурова Л.С./

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	15
4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	15
4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	26
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	54
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	54
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины .....	56
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	57

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения		Формируемые компетенции (с указанием кода)	Примечание
Знания	Знать теории инноваций и инновационной деятельности, терминологию инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	ПК-1: способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований	
	Знать проблемы, тенденции и закономерности в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющие обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	ПК-2: способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	
	Знать приемы и методы проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	ПК-3: способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	
	Знать методы и приемы анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	ПК-8: способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	
	Знать основные информационные источники данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенности их использования	ПК-9: способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	
Умения	Уметь обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования	ПК-1: способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований	

	Уметь на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	ПК-2: способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	
	Уметь на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	ПК-3: способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	
	Уметь анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	ПК-8: способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	
	Уметь систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	ПК-9: способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	
Владения (навыки/ опыт деятельности)	Владеть навыками критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	ПК-1: способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований	
	Владеть на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыками обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	ПК-2: способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	
	Владеть навыками самостоятельной исследовательской работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	ПК-3: способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	

	Владеть навыками подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	ПК-8: способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне	
	Владеть навыками получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	ПК-9: способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов	

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория инноваций и инновационной деятельности» относится к вариативной части.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

Целью изучения дисциплины «Теория инноваций и инновационной деятельности» является формирование базовых теоретических знаний в области инноваций и инновационной деятельности, способствующих освоению студентами профильных дисциплин магистерской программы.

Для успешного освоения курса необходимы компетенции, сформированные в результате освоения таких дисциплин учебного плана как «Микроэкономика (продвинутый уровень)», «Основы научных исследований» / «Системные исследования в экономике».

Дисциплина «Теория инноваций и инновационной деятельности» является базовой для освоения профильных дисциплин, таких как «Управление процессом разработки и продвижения инноваций», «Диагностика инновационно-ориентированного предприятия» / «Анализ финансово-хозяйственной деятельности инновационно-ориентированного предприятия», «Инструментарий финансового менеджмента для инновационно-ориентированного предприятия», «Модели и механизмы управления инновационным развитием», «Управление интеллектуальной собственностью», «Управление инновационными рисками» и др., а также является необходимой для успешного прохождения практик, подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

## 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Теория инноваций и инновационной деятельности»  
на 1 семестр  
очной формы обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических/ семинарских	8
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	59,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма(ы) контроля:  
зачет 1 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
<b>Модуль 1. Развитие теории инноваций и инновационной деятельности</b>								
1.	Тема 1. Экономические учения об инновациях дорыночной экономики (Представление об инновациях как форме присвоения вещества природы для удовлетворения человеком своих потребностей. Размышления древних проповедников, правителей и философов. Зарождение первой теоретической концепции инновационных процессов. Меркантилизм)	1	1		7	№№ 7, 8, 10, 11, 13, 15	Подготовка к групповому обсуждению. Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Результаты подготовки используются в процессе группового обсуждения на аудиторном занятии	Групповое обсуждение
2.	Тема 2. Экономические учения и экономическая теория инноваций нерегулируемых рыночных отношений (Возникновение и широкое развитие инноваций в виде саморегулирования рынка, либерализма, свободной конкуренции. Классическая политическая экономия: А. Смит, К. Маркс, У. Петти. П. Л. де Буагильбер, Ф. Кенэ, Ж.-Б. Сэй, С. Де Сисмонди и П.-Ж. Прудон, Л. Вальрас, Д. Рикардо и др. Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера)		1		10	№№ 6-8, 10-13, 15	Подготовка к докладу с презентацией на тему: «Вклад экономических школ в развитие теории инноваций». Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками	Доклад



3.	Тема 3. Экономические учения инноваций периода коммуникативной, социально-ориентированной экономики (Кейнсианство. Монетаризм. Теории интеллектуальной технологии Р. Хайека и М. Фридмена. Современная российская школа инноваций: Ю. В. Яковец, Б. Н. Кузык, В. И. Кушлин, С. Кузнец и др. Теория циклов и инноваций. Теория открытых инноваций)		1		12,8	№№ 6-8, 10-13, 15	Подготовка к докладу с презентацией на тему «Теории инноваций». Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Подготовка к написанию эссе «Эволюция теорий инноваций и возможности их практического использования в современной экономике»	Доклад, эссе
<b>Модуль 2. Теоретические и методологические основы инновационной деятельности в современной экономике</b>								
4.	Тема 1. Понятие и сущность инноваций, их классификация (Нововведение как результат сложных взаимодействий. Сущность инноваций и их взаимосвязь с другими экономическими категориями. Инновации как источник удовлетворения общественных потребностей. Виды и формы инноваций)	1	1		10	№№ 1-8, 10-14	Подготовка к дискуссии. Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Результаты подготовки используются в процессе дискуссии на аудиторном занятии	Дискуссия
5.	Тема 2. Инновационная деятельность и инновационный процесс: сущность и основные характеристики (Сущность инновационной деятельности. Сущность и этапы инновационного процесса. Диффузия инноваций. Модели инновационного процесса)	1	2		10	№№ 1-8, 10-12, 14, 16, 17	Подготовка к Case-study № 1. Подготовка к докладу с презентацией на тему «Основы инновационной деятельности». Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Сбор	Case-study, доклад

							аналитической информации	
6.	Тема 3. Субъекты инновационной деятельности (Субъекты инновационной деятельности. Инновационная деятельность частных лиц. Инновационная деятельность юридических лиц. Государство как участник инновационной деятельности. Инновационная инфраструктура)	1	2		10	№№ 1, 4, 5, 7-12, 14, 16, 17	Подготовка к Case-study № 2. Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Подготовка к тесту	Case-study, тест
	<b>Всего часов:</b>	<u>4</u>	<u>8</u>		<u>59.8</u>			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Теория инноваций и инновационной деятельности»  
на 2 семестр  
очной формы обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических/ семинарских	18
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	3,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	78,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	36

Форма(ы) контроля:

экзамен 2 семестр,

курсовая работа 2 семестр

Курсовая работа контактных часов – 2, часов на самостоятельную работу – 20

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СРС			
1	2	4	5	6	7	8	9	10
<b>Модуль 3. Особенности и механизмы рынка инноваций</b>								
1.	Тема 1. Предпосылки и закономерности развития рынка инноваций (Основные факторы, определяющие объем инновационного спроса. Жизненный цикл продукта, изделия. Условия формирования и развития рынка инноваций)	1	2		9,8	№№ 3, 5, 7, 12, 16, 17	Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Подготовка конспекта лекции на тему: «Функционирование и развитие рынка инноваций в современных условиях хозяйствования». Сдается в письменном виде (или печатном) на следующем по расписанию занятии	Конспект лекции
2.	Тема 2. Инновационный рынок и условия его равновесия (Сущность рынка инноваций и его особенности. Товарный разрез рынка новшеств. Виды инновационного товара. Экономический оборот интеллектуального продукта. Особенности торговли новшествами. Спрос и предложение на рынке	1	2		9,8	№№ 3, 5, 7, 12, 16, 17	Подготовка к докладу с презентацией на тему «Рынок инноваций». Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Сбор аналитической информации	Доклад

	новшества. Стоимость и цена новшества)							
3.	Тема 3. Конкуренция на рынке инноваций (Сущность и необходимость конкуренции в инновационной деятельности. Типы конкурентной борьбы и их особенности на рынке инноваций. Концептуальная модель управления инновациями: ориентация на рынок)	2	4		9,8	№№ 1-3, 5, 7, 11, 12, 14, 16, 17	Подготовка к Case-study № 3. Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Подготовка к тесту	Case-study, тест
<b>Модуль 4. Организация инновационной деятельности</b>								
4.	Тема 1. Эволюция подходов к организации инновационной деятельности (Концепция «инкубаторный синдром». Концепция создания внутренних подразделений, использующих венчурный механизм финансирования. Концепция стратегических альянсов)	1	2		9,8	№№ 1, 2, 4-10, 12, 14, 15	Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Тема: «Концепции «инкубаторный синдром», «создание внутренних подразделений, использующих венчурный механизм финансирования», «стратегические альянсы». Сдается в письменном виде (или печатном) на следующем по расписанию занятии	Конспект лекции
5.	Тема 2. Государственное регулирование инновационной деятельности: отечественный и зарубежный опыт (Участие государства в инновациях. Методы государственного регулирования в инновационной сфере. Органы государственного регулирования)	2	4		9,8	№№ 1, 3, 4, 7-14, 16, 17	Подготовка к мозговому штурму. Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками	Мозговой штурм

	инновационного процесса. Правовые основы развития инновационной деятельности)							
6.	Тема 3. Организационно-институциональные формы развития инновационной деятельности (Характеристика основных организационных форм инновационной деятельности. Формирование прогрессивных организационных структур. Мотивация и стимулирование труда работников в сфере инновационной деятельности)	1	4		9,8	№№ 1, 2, 4, 5, 7-10, 12, 14, 16, 17	Работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Тема: «Отличительные черты прогрессивных специализированных и крупных комплексных инновационных организаций». Сдается в письменном виде (или печатном) на следующем по расписанию занятии. Подготовка к тесту	Конспект лекции, тест
	<u>Курсовая работа</u>				20	№№ 1-17	Подготовка материала, написание курсовой работы	
	<b><u>Всего часов:</u></b>	<u>8</u>	<u>18</u>		<u>78,8</u>			

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания результатов обучения при форме контроля «зачет» в 1 семестре

**ПК-1:** способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать теории инноваций и инновационной деятельности, терминологию инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	Отсутствие или фрагментарные представления о теориях инноваций и инновационной деятельности, терминологии инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	Сформированные представления о теориях инноваций и инновационной деятельности, терминологии инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования
Второй этап (уровень)	Уметь обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования	Отсутствие или фрагментарные умения обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования	Сформированные умения обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования
Третий этап (уровень)	Владеть навыками критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	Отсутствие или фрагментарные владения навыками критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	Сформированные навыки критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований

**ПК-2: способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать проблемы, тенденции и закономерности в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющие обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Отсутствие или фрагментарные представления о проблемах, тенденциях и закономерностях в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющих обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Сформированные представления о проблемах, тенденциях и закономерностях в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющих обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
Второй этап (уровень)	Уметь на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Отсутствие или фрагментарные умения на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Сформированные умения на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
Третий этап (уровень)	Владеть на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыками обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	Отсутствие или фрагментарные владения на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыками обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	Сформированные на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыки обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования

**ПК-3: способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать приемы и методы проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Отсутствие или фрагментарные представления о приемах и методах проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Сформированные представления о приемах и методах проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой



Второй этап (уровень)	Уметь на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Отсутствие или фрагментарные умения на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Сформированные умения на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой
Третий этап (уровень)	Владеть навыками самостоятельной исследовательской работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Отсутствие или фрагментарные владения навыками самостоятельной исследовательской работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Сформированные навыки самостоятельной исследовательской работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой

**ПК-8:** способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать методы и приемы анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Отсутствие или фрагментарные представления о методах и приемах анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Сформированные представления о методах и приемах анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне
Второй этап (уровень)	Уметь анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Отсутствие или фрагментарные умения анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Сформированные умения анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне
Третий этап (уровень)	Владеть навыками подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Отсутствие или фрагментарные владения навыками подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Сформированные навыки подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне

**ПК-9:** способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
Первый этап (уровень)	Знать основные информационные источники данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенности их использования	Отсутствие или фрагментарные представления об основных информационных источниках данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенностях их использования	Сформированные представления об основных информационных источниках данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенностях их использования
Второй этап (уровень)	Уметь систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	Отсутствие или фрагментарные умения систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	Сформированные умения систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности
Третий этап (уровень)	Владеть навыками получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	Отсутствие или фрагментарные владения навыками получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	Сформированные навыки получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности

Критерии оценивания результатов обучения при формах контроля «экзамен» и «курсовая работа» во 2 семестре

**ПК-1:** способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Первый этап (уровень)	Знать теории инноваций и инновационной деятельности, терминологию инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	Отсутствие или фрагментарные представления о теориях инноваций и инновационной деятельности, терминологии инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	Неполные представления о теориях инноваций и инновационной деятельности, терминологии инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о теориях инноваций и инновационной деятельности, терминологии инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	Сформированные систематические представления о теориях инноваций и инновационной деятельности, терминологии инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования
Второй этап (уровень)	Уметь обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования	Отсутствие или фрагментарные умения обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и	В целом успешное, но не систематическое умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные	Сформированное умение обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования

		составлять программу исследования	программу исследования	направления и составлять программу исследования	
Третий этап (уровень)	Владеть навыками критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	Отсутствие или фрагментарные владения навыками критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований

**ПК-2: способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Первый этап (уровень)	Знать проблемы, тенденции и закономерности в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющие обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной	Отсутствие или фрагментарные представления о проблемах, тенденциях и закономерностях в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющих обосновывать актуальность, теоретическую и	Неполные представления о проблемах, тенденциях и закономерностях в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющих обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о проблемах, тенденциях и закономерностях в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющих обосновывать актуальность, теоретическую и	Сформированные систематические представления о проблемах, тенденциях и закономерностях в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющих обосновывать актуальность, теоретическую и

	темы научного исследования	практическую значимость избранной темы научного исследования	исследования	практическую значимость избранной темы научного исследования	практическую значимость избранной темы научного исследования
Второй этап (уровень)	Уметь на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Отсутствие или фрагментарные умения на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	В целом успешное, но не систематическое умение на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	Сформированное умение на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования
Третий этап (уровень)	Владеть на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыками обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	Отсутствие или фрагментарные владения на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыками обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	В целом успешное, но не систематическое применение на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыков обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыков обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	Успешное и систематическое применение на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыков обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования

**ПК-3: способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой**

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Первый этап (уровень)	Знать приемы и методы проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Отсутствие или фрагментарные представления о приемах и методах проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Неполные представления о приемах и методах проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах и методах проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Сформированные систематические представления о приемах и методах проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой
Второй этап (уровень)	Уметь на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Отсутствие или фрагментарные умения на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	В целом успешное, но не систематическое умение на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	Сформированное умение на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой
Третий этап (уровень)	Владеть навыками самостоятельной исследовательской работы в сфере инноваций и	Отсутствие или фрагментарные владения навыками самостоятельной исследовательской	В целом успешное, но не систематическое применение навыков самостоятельной исследовательской работы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков самостоятельной исследовательской	Успешное и систематическое применение навыков самостоятельной исследовательской работы

инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой
--	---	--	---	--

**ПК-8:** способность готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Первый этап (уровень)	Знать методы и приемы анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Отсутствие или фрагментарные представления о методах и приемах анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Неполные представления о методах и приемах анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах и приемах анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Сформированные систематические представления о методах и приемах анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне
Второй этап (уровень)	Уметь анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Отсутствие или фрагментарные умения анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Сформированное умение анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне

				мезо- и макроуровне	
Третий этап (уровень)	Владеть навыками подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Отсутствие или фрагментарные владения навыками подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	В целом успешное, но не систематическое применение навыков подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	Успешное и систематическое применение навыков подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне

**ПК-9:** способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Первый этап (уровень)	Знать основные информационные источники данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенности их использования	Отсутствие или фрагментарные представления об основных информационных источниках данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенностях их использования	Неполные представления об основных информационных источниках данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенностях их использования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных информационных источниках данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенностях их использования	Сформированные систематические представления об основных информационных источниках данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенностях их использования
Второй этап (уровень)	Уметь систематизировать,	Отсутствие или фрагментарные умения	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение систематизировать,



	сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	пробелы умение систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности
Третий этап (уровень)	Владеть навыками получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	Отсутствие или фрагментарные владения навыками получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности

Оценка уровня освоения дисциплины осуществляется в виде текущего и рубежного контроля успеваемости студентов по итогам изучения дисциплины в рамках 4 модулей и на основе критериев оценки уровня освоения дисциплины.

Контроль представляет собой набор заданий и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Формы и содержание текущего контроля: контроль посещаемости занятий; оценка подготовки к практическим занятиям (групповое обсуждение, доклад, дискуссия, мозговой штурм); оценка уровня развития компетенций в ходе решения case-study, подготовки конспекта лекции.

Формы и содержание рубежного контроля: эссе, тесты.

Итоговый контроль в 1 семестре проводится в виде зачета (зачтено / не зачтено), во 2 семестре – в виде экзамена по пятибалльной шкале (отлично (5), хорошо (4), удовлетворительно (3), неудовлетворительно (2)). Во 2 семестре предусмотрена курсовая работа.

**4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочное средство
1-й этап Знания	теории инноваций и инновационной деятельности, терминологию инновационной проблематики в целях выявления перспективных направлений и составления программы исследования	ПК-1	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, конспект лекции, мозговой штурм, эссе, тест, зачетные и экзаменационные вопросы, курсовая работа
	проблемы, тенденции и закономерности в области инноваций и инновационной деятельности, позволяющие обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	ПК-2	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, конспект лекции, мозговой штурм, эссе, тест, зачетные и экзаменационные вопросы, курсовая работа
	приемы и методы проведения исследований в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	ПК-3	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, мозговой штурм, эссе, курсовая работа
	методы и приемы анализа мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	ПК-8	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, конспект лекции, мозговой штурм, эссе, тест, зачетные и экзаменационные вопросы, курсовая работа
	основные информационные источники данных для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности, особенности их использования	ПК-9	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа
2-й этап Умения	обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в сфере инноваций и инновационной деятельности, выявлять перспективные направления и составлять программу исследования	ПК-1	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, конспект лекции, мозговой штурм, эссе, тест, зачетные и экзаменационные вопросы, курсовая работа
	на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования	ПК-2	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, конспект лекции, мозговой штурм, эссе, тест, зачетные и экзаменационные вопросы, курсовая работа
	на основе различных приемов и методов проводить самостоятельные исследования в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	ПК-3	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, мозговой штурм, эссе, курсовая работа
	анализировать мероприятия в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	ПК-8	Групповое обсуждение, доклад, дискуссия, case-study, конспект лекции, мозговой штурм, эссе, тест, зачетные и экзаменационные вопросы, курсовая работа
	систематизировать, сопоставлять, обрабатывать и анализировать информацию из различных источников для проведения расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	ПК-9	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа

3-й этап Владения (навыки / опыт деятельности)	навыками критического анализа и обобщения предшествующего научного отечественного и зарубежного опыта в области инноваций и инновационной деятельности в целях выявления перспективных направлений, составления программы исследований	ПК-1	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа
	на основе анализа проблем, тенденций и закономерностей в области инноваций и инновационной деятельности навыками обоснования актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы научного исследования	ПК-2	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа
	навыками самостоятельной исследовательской работы в сфере инноваций и инновационной деятельности в соответствии с разработанной программой	ПК-3	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа
	навыками подготовки аналитических документов для оценки мероприятий в области инновационной политики и принятия стратегических решений инновационного характера на микро-, мезо- и макроуровне	ПК-8	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа
	навыками получения, анализа и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов в области инноваций и инновационной деятельности	ПК-9	Case-study, мозговой штурм, курсовая работа

Студенты допускаются к зачету по дисциплине при условии сдачи всех рубежей и заданий, предусмотренных программами текущего контроля. Зачет проводится в виде устного собеседования по учебному материалу дисциплины. Результат сдачи зачета оцениваются в ведомостях отметкой «зачтено», «не зачтено».

### Билет к зачету

Структура билета к зачету:  
в билете к зачету – 2 вопроса.

#### Вопросы для подготовки к зачету

1. Анализ механизма перестройки инфраструктуры (Van Duijn).
2. Анализ проблематики длинных циклов (Parvus, Gelderen, Pietrionelli, WolffS, Туган-Барановский).
3. Анализ связи прогресса науки, техники и общества (Бернал).
4. Виды инновационного процесса.
5. Возникновение и широкое развитие инноваций в виде саморегулирования рынка, либерализма, свободной конкуренции.
6. Гипотеза длинных волн, технологическое объяснение кризисов (Кондратьев).
7. Динамические характеристики развития инновационного процесса.
8. Диффузия инноваций.
9. Жизненный цикл продукта, изделия.
10. Зарождение первой теоретической концепции инновационных процессов. Меркантилизм.
11. Инновации в кейнсианстве.

12. Инновации в классической политической экономии: А. Смит, К. Маркс, У. Петти. П. Л. де Бугильбер, Ф. Кенэ, Ж.-Б. Сэй, С. Де Сисмонди и П.-Ж. Прудон, Л. Вальрас, Д. Рикардо и др.
13. Инновации в монетаризме.
14. Инновации в социокультурной сфере (Сорокин).
15. Инновации как источник удовлетворения общественных потребностей.
16. Инновационная деятельность и инновационная политика в России и Башкортостане.
17. Инновационная деятельность частных лиц.
18. Инновационная деятельность юридических лиц.
19. Инновационная инфраструктура.
20. Инновационный процесс, состояние экономики и инноваций в России и Башкортостане.
21. Классификация инноваций. Анализ взаимосвязи базисных и улучшающих инноваций.
22. Коммерциализация инноваций.
23. Концептуальная модель управления инновациями: ориентация на рынок.
24. Концепция национальных инновационных систем (Freeman, Lundvall, Nelson, Metcalfe, Patel and Pavitt).
25. Кривая экономического роста. Факторы, влияющие на характер и темпы экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост.
26. Модели инновационного процесса.
27. Модель S-образной кривой, жизненный цикл инноваций (Mensch, Фостер).
28. Нейтральность технологического прогресса по Хиксу. Критерии Харрода и Солоу. Ресурсосберегающий тип развития.
29. Организация инновационной деятельности.
30. Понятие и сущность инноваций. Виды и формы инноваций.
31. Представление об инновациях как форме присвоения вещества природы для удовлетворения человеком своих потребностей.
32. Проблема кластеров инноваций (Kleinknecht).
33. Размышления древних проповедников, правителей и философов о сущности инноваций.
34. Роль инноваций в экономическом росте (Kuznets).
35. Современная российская школа инноваций: Ю. В. Яковец, Б. Н. Кузык, В. И. Кушлин, С. Кузнец и др.
36. Современная теория цикла, диффузия инноваций (Freeman, Clark and Soete).
37. Субъекты инновационной деятельности.
38. Сущность и этапы инновационного процесса.
39. Сущность инновационной деятельности.
40. Теории интеллектуальной технологии Р. Хайека и М. Фридмана.
41. Теория «подрывных» инноваций (К. Кристенсен).
42. Теория открытых инноваций.
43. Теория циклов и инноваций.
44. Технологический процесс в неклассической экономике (Solow).
45. Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера.

## Образец билета к зачету

Башкирский государственный университет

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»

Институт экономики, финансов и бизнеса

Программа «Управление инновационным развитием»

Кафедра инновационной экономики

Дисциплина «Теория инноваций и инновационной деятельности»

### Билет к зачету № 1

1. Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера.
2. Виды инновационного процесса.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Л.С. Валинурова

### Критерии оценивания зачета

Критерии оценивания	Оценивание
Показывает знание теоретического материала; последовательно и четко отвечает на поставленные вопросы; ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала	Зачтено
Имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом	Не зачтено

Студенты допускаются к экзамену по дисциплине при условии сдачи всех рубежей и заданий, предусмотренных программами текущего контроля. Экзамен проводится в виде устного собеседования по учебному материалу дисциплины. Результат сдачи экзамена оценивается в ведомостях отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### Экзаменационные билеты

Структура экзаменационного билета:  
в экзаменационном билете – 3 вопроса.

### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Анализ механизма перестройки инфраструктуры (Van Duijn).
2. Анализ проблематики длинных циклов (Parvus, Gelderen, Pietrionelli, WolffS, Туган-Барановский).
3. Анализ связи прогресса науки, техники и общества (Бернал).
4. Виды инновационного процесса.
5. Возникновение и широкое развитие инноваций в виде саморегулирования рынка, либерализма, свободной конкуренции.
6. Гипотеза длинных волн, технологическое объяснение кризисов (Кондратьев).
7. Динамические характеристики развития инновационного процесса.
8. Диффузия инноваций.
9. Жизненный цикл продукта, изделия.

10. Зарождение первой теоретической концепции инновационных процессов. Меркантилизм.
11. Инновации в кейнсианстве.
12. Инновации в классической политической экономии: А. Смит, К. Маркс, У. Петти. П. Л. де Буагильбер, Ф. Кенэ, Ж.-Б. Сэй, С. Де Сисмонди и П.-Ж. Прудон, Л. Вальрас, Д. Рикардо и др.
13. Инновации в монетаризме.
14. Инновации в социокультурной сфере (Сорокин).
15. Инновации как источник удовлетворения общественных потребностей.
16. Инновационная деятельность и инновационная политика в России и Башкортостане.
17. Инновационная деятельность частных лиц.
18. Инновационная деятельность юридических лиц.
19. Инновационная инфраструктура.
20. Инновационный процесс, состояние экономики и инноваций в России и Башкортостане.
21. Классификация инноваций. Анализ взаимосвязи базисных и улучшающих инноваций.
22. Коммерциализация инноваций.
23. Концептуальная модель управления инновациями: ориентация на рынок.
24. Концепция национальных инновационных систем (Freeman, Lundvall, Nelson, Metcalfe, Patel and Pavitt).
25. Кривая экономического роста. Факторы, влияющие на характер и темпы экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост.
26. Модели инновационного процесса.
27. Модель S-образной кривой, жизненный цикл инноваций (Mensch, Фостер).
28. Нейтральность технологического прогресса по Хиксу. Критерии Харрода и Солоу. Ресурсосберегающий тип развития.
29. Организация инновационной деятельности.
30. Понятие и сущность инноваций. Виды и формы инноваций.
31. Представление об инновациях как форме присвоения вещества природы для удовлетворения человеком своих потребностей.
32. Проблема кластеров инноваций (Kleinknecht).
33. Размышления древних проповедников, правителей и философов о сущности инноваций.
34. Роль инноваций в экономическом росте (Kuznets).
35. Современная российская школа инноваций: Ю. В. Яковец, Б. Н. Кузык, В. И. Кушлин, С. Кузнец и др.
36. Современная теория цикла, диффузия инноваций (Freeman, Clark and Soete).
37. Субъекты инновационной деятельности.
38. Сущность и этапы инновационного процесса.
39. Сущность инновационной деятельности.
40. Теории интеллектуальной технологии Р. Хайека и М. Фридмана.
41. Теория «подрывных» инноваций (К. Кристенсен).
42. Теория открытых инноваций.
43. Теория циклов и инноваций.
44. Технологический процесс в неклассической экономике (Solow).
45. Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера.
46. Бизнес-инкубаторы.
47. Венчурные инновационные организации.
48. Взаимодействие государства и науки. Взаимосвязи науки в современном инновационном процессе.

49. Взаимосвязь научной, технической, технологической и инновационной политик.
50. Государственное регулирование инновационной деятельности.
51. Государство как участник инновационной деятельности.
52. Достоинства и недостатки малых инновационных предприятий.
53. Концепция «инкубаторный синдром».
54. Концепция создания внутренних подразделений, использующих венчурный механизм финансирования.
55. Концепция стратегических альянсов.
56. Макроэкономические предпосылки и закономерности развития инноваций.
57. Маркетинг инноваций.
58. Маркетинговые инновационные приемы управления.
59. Методы выбора и реализации инновационной стратегии.
60. Методы государственного регулирования в инновационной сфере.
61. Мотивация и стимулирование труда работников в сфере инновационной деятельности.
62. Наукограды.
63. Органы государственного регулирования инновационного процесса.
64. Основные факторы, определяющие объем инновационного спроса.
65. Особенности проектирования инновационного бизнеса.
66. Особенности торговли новшествами.
67. Особенности управления инновационной деятельностью в промышленно развитых странах.
68. Особенности управления инновационной деятельностью в различных странах мира.
69. Понятие и сущность стратегии и тактики. Определение и особенности инновационной стратегии. Виды инновационных стратегий.
70. Правовые основы развития инновационной деятельности.
71. Разработка и реализация инновационной стратегии.
72. Свободные экономические зоны.
73. Спрос и предложение на рынке новшеств. Стоимость и цена новшества.
74. Стратегии инновационного развития мировых стран.
75. Стратегии конкурентного поведения предприятий.
76. Стратегия инновационного развития Российской Федерации.
77. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации.
78. Сущность и значение стратегического планирования инновационной деятельности.
79. Сущность и необходимость конкуренции в инновационной деятельности.
80. Сущность крупномасштабных инновационных организаций, их преимущества и недостатки.
81. Сущность рынка инноваций и его особенности.
82. Технопарки.
83. Технополисы.
84. Типы конкурентной борьбы и их особенности на рынке инноваций.
85. Товарный разрез рынка новшеств. Виды инновационного товара.
86. Условия формирования и развития рынка инноваций.
87. Формирование прогрессивных организационных структур.
88. Характеристика основных организационных форм инновационной деятельности.
89. Цели и задачи государственной инновационной политики, ее важнейшие принципы.
90. Экономический оборот интеллектуального продукта.

## Образец экзаменационного билета

Башкирский государственный университет

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»

Институт экономики, финансов и бизнеса

Программа «Управление инновационным развитием»

Кафедра инновационной экономики

Дисциплина «Теория инноваций и инновационной деятельности»

### Экзаменационный билет № 1

1. Представление об инновациях как форме присвоения вещества природы для удовлетворения человеком своих потребностей.
2. Анализ механизма перестройки инфраструктуры (Van Duijn).
3. Мотивация и стимулирование труда работников в сфере инновационной деятельности.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Л.С. Валинурова

### Критерии оценивания экзамена

Критерии оценивания	Оценка
выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Ситуационная задача выполнена полностью без неточностей и ошибок с обоснованием управленческого решения	отлично
выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки	хорошо
выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки	удовлетворительно
выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос	неудовлетворительно

### Тематика курсовых работ

1. Активизация инновационной деятельности социально-экономических систем.
2. Базисные инновации и формирование высокотехнологичных отраслей.
3. Взаимодействие структурных компонентов интеллектуального капитала региона.
4. Влияние инноваций на экономический рост.
5. Воспроизводственная и технологическая структуры капитальных вложений в промышленности в условиях инновационной экономики.



6. Воспроизводство основного капитала в инновационной экономике.
7. Государственно-частное партнерство в условиях инновационной экономики.
8. Жизненный цикл инноваций в контексте эволюционной экономической теории.
9. Зарубежный опыт формирования национальных инновационных систем.
10. Инновационная деятельность малых предприятий.
11. Инновационные стратегии развития человеческого капитала.
12. Инновационный потенциал региона.
13. Информационное обеспечение инновационной деятельности.
14. Коммерциализация инноваций на рынке.
15. Концепция национальных инновационных систем: предпосылки формирования, сущность и структура.
16. Механизм осуществления совместных инвестиций в инновационные программы и проекты.
17. Механизм формирования инновационной системы (национальной, региональной, муниципальной, предприятия).
18. Механизм формирования инновационной среды.
19. Механизмы инвестирования в человеческий капитал компании в условиях инновационной экономики.
20. Модель управления инновационной деятельностью предприятия.
21. Особенности венчурного инвестирования в современной экономике.
22. Особенности интеграционных процессов в формировании инновационной среды региона.
23. Особенности сбалансированного развития инновационной и инвестиционной деятельности.
24. Особенности формирования и функционирования рынка интеллектуального капитала в России.
25. Особенности формирования инновационного имиджа региона.
26. Особенности формирования инновационной состоятельности предприятия.
27. Проектное управление инновационной деятельностью предприятия.
28. Система управления интеллектуальной собственностью на предприятии.
29. Современные исследования диффузии нововведений: внутренние закономерности и «пространственные» аспекты.
30. Стимулирование инновационной деятельности предприятий.
31. Стратегическое управление параметрами инновационного проекта.
32. Трансфер технологий.
33. Управление инновационными проектами корпораций.
34. Управление интеллектуальной собственностью предприятия.
35. Управление интеллектуальным капиталом в инновационной экономике.
36. Управление технологическими / организационно-управленческими / маркетинговыми / экологическими / социальными инновациями.
37. Условия и факторы осуществления инноваций: инновационный потенциал и внешняя среда.
38. Формирование и использование человеческого капитала в инновационной экономике.
39. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры.
40. Формирование и развитие инновационной экономики.
41. Формирование и развитие производственно-экономических систем инновационного типа.
42. Формирование и реализация инновационной политики.
43. Формирование инвестиционной привлекательности социально-экономических систем в условиях инновационного развития.
44. Формирование инновационной стратегии развития компании.
45. Эволюция теории инновационного развития: основные подходы и концепции.

Написанная курсовая работа сдается на кафедру инновационной экономики в срок не позднее, чем за 2 недели до даты, установленной в расписании для защиты для написания отзыва научным руководителем.

В завершение работа должна получить соответствующий отзыв.

Курсовая работа представляет собой выполненную в письменном виде самостоятельную учебную работу, раскрывающую проблематику выбранной темы. Объект исследования определяется студентом самостоятельно. Оригинальность текста курсовой работы с учетом цитирования должна быть более 80%.

Курсовая работа с замечаниями научного руководителя возвращается автору. Если научный руководитель не допускает работу к защите, то ее необходимо переделать с учетом указанных недостатков и рекомендаций.

При подготовке к защите студенту необходимо выполнить все указания, данные научным руководителем, учесть замечания в тексте работы. На защите курсовой работы обучаемый должен быть готов к краткому изложению основного содержания работы и ее результатов, к собеседованию по отдельным моментам работы, к ответу на любые вопросы как по данной теме, так и по всему курсу.

По результатам защиты курсовой работы выставляется оценка. При неудовлетворительной оценке студент обязан повторно выполнить работу по новой теме или переработать прежнюю.

Неудовлетворительно выполненная работа подлежит переработке в соответствии с замечаниями преподавателя, содержащимися в отзыве. В этом случае указывается «Работа не допускается к защите». Повторно выполненная работа сдается вместе с первым вариантом курсовой работы и отзывом на нее.

Окончательная оценка дается после защиты.

#### **Критерии оценивания курсовой работы**

Критерии оценивания	Оценка
Содержатся элементы научного творчества; делаются самостоятельные выводы; дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний экономической литературы по данной теме; присутствуют собственные расчеты студента, обосновывающие полученные выводы и предложения; отсутствуют грамматические и стилистические ошибки; студент полно и уверенно отвечает на заданные преподавателем вопросы	отлично
В работе полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной степени творчества; выводы и предложения не подкреплены расчетами их целесообразности и эффективности; существует мелкие погрешности в оформлении работы; студент не всегда уверенно и содержательно отвечает на поставленные перед ним вопросы	хорошо
В работе присутствуют содержательные ошибки, отсутствует иллюстративный материал; теоретические положения не подкреплены статистическими или иными выкладками; студент не может ответить на большинство вопросов преподавателя, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной работы	удовлетворительно
На защите студент не владеет материалом, представленным в допущенной к защите курсовой работе, и не может ответить на поставленные вопросы	неудовлетворительно



## Задания для рубежного контроля уровня усвоения учебного материала:

### Рубежный контроль по модулю 1. Эссе

#### Эволюция теорий инноваций и возможности их практического использования в современной экономике

Ход выполнения: студент, основываясь на базе лекционного материала, материала практических занятий и самостоятельной работы, готовит эссе на заданную тему. Эссе должно представлять собой рассуждение со свободной композицией, выражающее индивидуальные впечатления, соображения. Эссе предполагает выражение студентом своей точки зрения, субъективной личной оценки предмета рассуждения, дает возможность нестандартного (творческого), оригинального освещения материала.

#### Критерии оценивания эссе

Критерии оценивания	Оценивание
Тема эссе раскрыта в полном объеме, прослеживается структурированность текста, ясность и логичность изложения, творческий подход в размышлениях автора, наличие и аргументированность выводов, самостоятельность	Зачтено
Задание не выполнено, цель выполнения задания не достигнута	Не зачтено

### Рубежный контроль по модулю 2. Тест

1. Такие инновации предполагают полное вытеснение устаревшего продукта новым и тем самым обеспечение более эффективного выполнения соответствующих функций:

- а) открывающие
- б) возвратные;
- с) отменяющие;
- д) замещающие.

2. Такие инновации приводят к улучшению или дополнению исходных конструкций, принципов, форм:

- а) комбинаторные;
- б) улучшающие;
- с) радикальные.

3. Какие свойства присущие инновациям?

- а) научно-техническая новизна, производственная применимость, коммерческая реализуемость;
- б) научно-техническая новизна;
- с) конкурентоспособность и внедряемость;
- д) использование в производстве;
- е) рыночная привлекательность?

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

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

5. По какому признаку дана классификация инноваций на сырьевые, обеспечивающие и продуктовые:

- а) по инновационному потенциалу;
- б) по преемственности;
- с) по месту в производственном цикле?

6. Относится ли к продуктовым инновациям освоение нового метода производства пластмассы:
- верно;
  - неверно?
7. К функциям инноваций не относится функция:
- стимулирующая;
  - селекционная;
  - гибкого реагирования;
  - фискальная;
  - генеративная.
8. Кто является первым автором, выделившим пять типичных изменений:
- Н.Д. Кондратьев;
  - В.Д. Хартман;
  - Й. Шумпетер;
  - Э. Роджерс;
  - Н. Монгев?
9. Оформленный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок и экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности – это:
- инновация;
  - новшество.
10. Укажите, что из перечисленного ниже относится к инновациям на входе в предприятие:
- создание новой управленческой структуры;
  - изменение в выборе и использовании сырья и оборудования;
  - новая технология производства.

#### **Критерии оценивания теста**

Критерии оценивания теста	Оценивание
Процент правильных ответов от 60% до 100%	Зачтено
Процент правильных ответов менее 60%	Не зачтено

#### **Рубежный контроль по модулю 3. Тест**

1. Стратегия объединения с поставщиками и снабженческими структурами – это:
- стратегия интенсивного роста;
  - стратегия вертикальной интеграции вверх;
  - стратегия вертикальной интеграции вниз;
  - стратегия горизонтальной интеграции.
2. Что не относится к стратегии интенсивного роста:
- осваивание новых видов деятельности, не связанных с ее традиционным профилем, с выходом на новый рынок;
  - поиск нового рынка для данного продукта и закрепление на нем;
  - глубокое проникновение на данный рынок с данным продуктом;
  - модернизация или создание нового товара для его реализации на данном рынке?
3. Стратегия объединения с промышленными потребителями и сбытовыми структурами – это:
- стратегия интенсивного роста;
  - стратегия вертикальной интеграции вверх;
  - стратегия горизонтальной интеграции;
  - стратегия вертикальной интеграции вниз.

4. Какая стадия жизненного цикла производства инновационного продукта «отличается быстрым наращиванием производства, значительным увеличением загрузки производственных мощностей, отлаженностью технологического процесса»?
- зрелости и стабилизации;
  - подъема;
  - промышленного освоения;
  - внедрения новшеств;
  - увядания и упадка?
5. Почему финансирование ОКР целесообразно осуществлять в две стадии:
- в целях уменьшения риска инвесторов;
  - для выявления отклонений от проекта;
  - в целях проведения ТЭО;
  - все ответы неверны?
6. Какое конкурентное поведение характеризует приспособление к узким сегментам широкого рынка (нишам) путем специализированного выпуска новой или модернизированной продукции с уникальными характеристиками:
- виолентное;
  - эксплерентное;
  - коммутантное;
  - пациентное?
7. Какое конкурентное поведение подразумевает имитацию новинок и продвижение их к самым широким слоям потребителей:
- виолентное;
  - коммутантное;
  - пациентное;
  - эксплерентное?
8. Осваивание новых видов деятельности, не связанных с ее традиционным профилем, с выходом на новый рынок – это:
- стратегия интеграционного роста;
  - стратегия интенсивного роста;
  - стратегия конструкторской диверсификации;
  - стратегия конгломеративной диверсификации.
9. Инновационная продуктовая и технологическая стратегия согласно матрице И. Ансоффа – это:
- старые товары и технологии – старый рынок;
  - новые товары и технологии – новый рынок;
  - старые товары и технологии – новый рынок;
  - новый товар и технологии – старый рынок.
10. Какое конкурентное поведение характерно для крупных компаний, осуществляющих массовое производство, выходящих на массовый рынок со своей или приобретенной новой продукцией, опережающих конкурентов за счет серийности производства и эффекта масштаба:
- эксплерентное;
  - виолентное;
  - коммутантное;
  - пациентное?

#### Рубежный контроль по модулю 4. Тест

1. Такого рода парки могут полностью поддерживаться бизнесом:
  - a) научно-технологический;
  - b) исследовательский;
  - c) технологический;
  - d) промышленно-технологический.
2. Такого рода парки могут полностью поддерживаться бизнесом:
  - a) научно-технологический;
  - b) исследовательский;
  - c) технологический;
  - d) промышленно-технологический.
3. Какая характеристика соответствует 4-му укладу:
  - a) текстильные машины;
  - b) паровые двигатели;
  - c) повышение гибкости производства на основе использования электродвигателя;
  - d) стандартизация производства, урбанизация;
  - e) массовое и серийное производство?
4. Производственные фирмы, первыми освоившие новшество, используя интеллектуальный продукт новаторов – это:
  - a) раннее большинство;
  - b) отстающие;
  - c) новаторы;
  - d) ранние реципиенты.
5. Что из перечисленного ниже относится к начальной стадии жизненного цикла:
  - a) разработка технического задания НИР;
  - b) подготовка производства;
  - c) проведение ОКР?
6. Предоставление прямых и косвенных государственных субсидий в различных формах в свободных экономических зонах относится к:
  - a) налоговым льготам;
  - b) административным льготам;
  - c) финансовым льготам.
7. Данная модель инновационного процесса подразумевает, что идеи создания новых продуктов возникают внутри подразделений НИОКР, а рынок играет лишь пассивную роль, принимая результаты исследований и разработок. Так называемая модель «технологического толчка» доминировала до середины 60-х годов:
  - a) 1 поколения;
  - b) 2 поколения;
  - c) 3 поколения;
  - d) 4 поколения;
  - e) 5 поколения.
8. Представляет собой целостную научно-производственную структуру, созданную на базе отдельного города, в экономике которого заметную роль играют технопарки и инкубаторы:
  - a) бизнес-инкубатор;
  - b) технопарк;
  - c) технополис;
  - d) технопарк.

9. Соглашение участников межфирменной кооперации (корпораций) на проведение комплекса сложных работ по всему инновационному циклу, включая коммерциализацию результатов – это:

- a) технополис;
- b) консорциум;
- c) транснациональная корпорация;
- d) стратегический альянс;
- e) технопарк.

10. Данная модель инновационного процесса отражает важность как рыночных, так и технологических факторов. В качестве источников инноваций выступают как результаты НИОКР, так и потребности рынка. Совмещенная модель сохраняет последовательный линейный характер, но уже с многочисленными обратными связями:

- a) 1 поколения;
- b) 2 поколения;
- c) 3 поколения;
- d) 4 поколения;
- e) 5 поколения.

#### **Критерии оценки теста по модулям 3, 4**

Критерии оценивания	Оценка
Процент правильных ответов от 90% до 100%	отлично
Процент правильных ответов от 80 до 89%	хорошо
Процент правильных ответов от 60 до 79%	удовлетворительно
Процент правильных ответов менее 60%	неудовлетворительно

#### **Задания для текущего контроля**

##### **Групповое обсуждение**

##### **Модуль 1, тема 1**

Ход выполнения: самостоятельная работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками по подготовке следующих вопросов:

1. Кривая экономического роста. Факторы, влияющие на характер и темпы экономического роста. Экстенсивный и интенсивный рост.

2. Производственная функция. Предельная нормы и эластичность замещения факторов производства.

3. Нейтральность технологического прогресса по Хиксу. Критерии Харрода и Солоу. Ресурсосберегающий тип развития.

На практическом занятии по расписанию в группе обсуждаются данные вопросы.

#### **Критерии оценивания группового обсуждения**

Критерии оценивания	Оценивание
Студент активно участвует в подготовке учебного материала, демонстрирует хороший уровень владения теоретическим материалом, четко формулирует выводы, аргументированно отстаивает свою точку зрения	зачтено
Студент не принимает активное участие в подготовке учебного материала, демонстрирует плохой уровень владения теоретическим материалом, не может четко формулировать выводы, не способен аргументированно отстаивать свою точку зрения	не зачтено



## Вопросы для подготовки доклада

### Модуль 1, тема 2

#### Вклад экономических школ в развитие теории инноваций

1. Представление об инновациях как форме присвоения вещества природы для удовлетворения человеком своих потребностей. Размышления древних проповедников, правителей и философов. Зарождение первой теоретической концепции инновационных процессов. Меркантилизм (Антуан де Монкретьен, Томас Мэн, Батист Кольбер, Иван Тихонович Посошков).
2. Физиократы (Франсуа Кенэ, Анн Тюгро).
3. Классическая политическая экономия (Франсуа Кенэ, Пети, Адам Смит, Давид Риккардо, Джон Стюарт Миль, Жан-Батист Сэй). Марксизм (Карл Маркс, Ф. Энгельс).
4. Историческая школа и маржинализм (В. Рошер, В. Гильдебранд, В. Зомбарт, М. Вебер и др.; К. Менгер, У. Джевонс, Л. Вальрас).
5. Неоклассическая экономическая теория (Альфред Маршалл, Артур Пигу, Карл Менгер, Евгений Бём-Баверк, Фридрих Визер, Леон Вальрас, Вильфредо Парето, Август Фридрих фон Хайек, Людвиг фон Мизес).
6. Кейнсианство (Джон Мейнард Кейнс, Элвин Хансен, Пол Самуэльсон, Джон Хикс и др.).
7. Посткейнсианство или неокейнсианство (А. Лейонхувуд, Д. Робинсон, Л. Пазинетти, П. Сраффа и др.).
8. Монетаризм (Милтон Фридмен, Давид Юм).
9. Теория экономики предложения (Артур Лаффер).
10. Неолиберализм (Ж. Б. Сэй, Л. Мизес и Ф. Хайек, Л. Эрхард).
11. Институционализм (Т. Веблен, Д. Коммонс, У. Гамильтон, А. Гобсон, Дж. Гэлбрейт, Р. Арон, Ян Тинберген).
12. Неоклассический синтез (Е. Хансен, П. Самуэльсон, Дж. Хикс).
13. Леворадикальная политическая экономия (Г. Шерман, Р. Эдванс, П. Андерсон, Дж. Харрисон, Г. Маркузе и Э. Фромм, Дж. Гэлбрейт, Р. Хэйлбронер и др.).

### Модуль 1, тема 3

#### Теории инноваций

1. Анализ проблематики длинных циклов (Parvus, Gelderen, Pietrionelli, WolffS, Туган-Барановский).
2. Гипотеза длинных волн, технологическое объяснение кризисов (Кондратьев).
3. Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера.
4. Инновации в социокультурной сфере (Сорокин).
5. Анализ связи прогресса науки, техники и общества (Бернал).
6. Технологический процесс в неклассической экономике (Solow).
7. Роль инноваций в экономическом росте (Kuznets).
8. Современная теория цикла, диффузия инноваций (Freeman, Clark and Soete).
9. Модель S-образной кривой, жизненный цикл инноваций (Mensch, Фостер).
10. Проблема кластеров инноваций (Kleinknecht).
11. Анализ механизма перестройки инфраструктуры (Van Duijn).
12. Концепция национальных инновационных систем (Freeman, Lundvall, Nelson, Metcalfe, Patel and Pavitt).
13. Российская школа: закономерности научно-технического прогресса, технологические уклады (Анчишкин, Яковец, Кушлин, Дынкин и т.д.).
14. Теории интеллектуальной технологии Р. Хайека и М. Фридмена.
15. Теория открытых инноваций (Г. Чесбро).
16. Теория «подрывных» инноваций (К. Кристенсен).

## Модуль 2, тема 2

### Основы инновационной деятельности

1. Специальные технологии управления инновационной деятельностью.
2. Участники инновационной деятельности.
3. Координация и отношения заказчика, инвестора и инновационного менеджера.
4. Мотивация и стимулирование труда работников в сфере инновационной деятельности.
5. Содержание и роль Закона Республики Башкортостан об инновационной деятельности в развитии инновационных процессов в регионе.

### Критерии оценивания докладов по модулям 1, 2

Критерии оценивания	Оценивание
Студент показал глубокие знания по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, обосновал свою авторскую позицию, доклад на 5-7 минут с использованием презентации в PowerPoint	зачтено
Студент имеет знания основного материала, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности, есть неточности в обосновании своей авторской позиции, доклад на 5-7 минут с использованием презентации в PowerPoint, но есть неточности в презентации	не зачтено

## Модуль 3, тема 2

### Рынок инноваций

1. Основные факторы, определяющие объем инновационного спроса и предложения.
2. Жизненный цикл продукта, изделия, технологии, инновации.
3. Экономический оборот интеллектуального продукта.
4. Особенности торговли новшествами.
5. Стоимость и цена новшества.
6. Информационная асимметричность на рынке новшеств.

### Критерии оценивания докладов по модулю 3

Критерии оценивания	Оценка
Новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; наличие авторской позиции, самостоятельность суждений, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, широкий круг, полнота использования учебно-научных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), правильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; грамотное оформление презентации	отлично
Новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; не по всем аспектам наличие авторской позиции и самостоятельности суждений, не систематическое умение сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; достаточный круг использования учебно-научных источников по проблеме; частичное привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), правильное	хорошо

оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; частичные ошибки в оформлении презентации	
Отсутствие новизны и самостоятельности в постановке проблемы, трудности в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; отсутствие авторской позиции и самостоятельности суждений, фрагментарное умение сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; узкий круг использования учебно-научных источников по проблеме; отсутствие новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), правильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу; неуверенное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; частичные ошибки в оформлении презентации	удовлетворительно
Отсутствие новизны и самостоятельности в постановке проблемы, неспособность формулирования нового аспекта выбранной для анализа проблемы; отсутствие авторской позиции и самостоятельности суждений, неспособность сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; использование теоретического материала и непроверенных интернет источников по проблеме; отсутствие новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), неправильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу; не владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; ошибки в оформлении презентации	неудовлетворительно

### Дискуссия

#### Модуль 2, тема 1

#### Понятие и сущность инноваций, их классификация

Ход выполнения: Самостоятельная работа с литературой и другими рекомендуемыми источниками. Проанализировать существующие определения понятия «инновации», сформулировать собственную точку зрения в отношении трактовки понятия инновации и их признаков. Проанализировать существующие классификации инноваций, представить свою классификацию инноваций с примерами.

#### Критерии оценивания дискуссии

Критерии оценивания	Оценивание
Студент активно участвует в дискуссии, демонстрирует хороший уровень владения теоретическим материалом, четко формулирует выводы, аргументированно отстаивает свою точку зрения	зачтено
Студент не принимает активного участия в дискуссии, демонстрирует плохой уровень владения теоретическим материалом, не может четко формулировать выводы, не способен аргументированно отстаивать свою точку зрения	не зачтено

### Case-study

#### Модуль 2, тема 2

#### Case-study № 1

IPG Photonics, зарегистрированная в американском городе Оксфорд, на самом деле зародилась в 1991 г. в России, в подмосковном городе Фрязино, где расположена базовая компания этой корпорации – НТО «ИРЭ-Полюс». Несмотря на трансконтинентальный характер бизнеса, контроль над компанией и ее патенты находятся в руках российских ученых и инженеров. Пакет в 45% акций IPG принадлежит основателю компании Валентину Гапонцеву, бывшему заведующему лабораторией Института радиотехники и электротехники РАН (еще 5% акций – в руках его сына Дениса Гапонцева). В Германии и США IPG хорошо знают, правда, недолюбливают русских выскочек-конкурентов. Компания создана практически с нуля, росла органически, без каких-либо заимствований, поглощений, приобретений, без партнеров и инвестиционной поддержки государства или частных источников, в условиях исключительно жесткого, часто откровенно враждебного окружения.

Бизнес-компании в последние годы растут как на дрожжах: в среднем 45% в год. Это прибыльная русская промышленная корпорация, волею судеб ставшая американской. Полтора года назад компания вошла в тройку ведущих производителей лазеров для обработки материалов и, по всей видимости, очень скоро достигнет лидерства на многомиллиардном рынке лазерных установок. Для лазерного бизнеса, а также в области высоких технологий это небывалые показатели.

Специализация IPG – лазеры средней и большой мощности, мировой рынок которых уже сейчас превышает 3 млрд. долл., а с учетом разнообразных машин и систем на их основе – 10 млрд. долл. До создания IPG этот рынок развивался консервативно, без потрясений. Небольшая российская компания без господдержки, инвестиций и ресурсов произвела настоящую революцию в отрасли. Ее сотрудники впервые в начале 90-х гг. XX в. построили на основе специальных световодов волоконные лазеры мощностью десятки тысяч ватт.

С середины 90-х гг. прошлого столетия параллельные работы в этом направлении интенсивно вели многие десятки крупных и средних фирм в США, Европе и Японии. Во многих странах эти разработки вышли на уровень обильно финансируемых национальных программ. Однако компания, несмотря на несоизмеримо более скромные человеческие и финансовые ресурсы, смогла опередить конкурентов. Резкий отрыв сохраняется до сих пор и даже увеличивается.

Важнейшие характеристики волоконных лазеров IPG – уникально высокие эффективность и ресурс, а также расходимость пучка, близкая к физическому пределу. Последнее и позволяет достигать высокой плотности излучения на объекте при сварке или резке материала на достаточно больших расстояниях от него. Лазеры IPG – это полностью интегрированные приборы, не нуждающиеся в обычных для других лазеров зеркалах, кристаллах, газовых ячейках.

Около 80% бизнеса компании – это разнообразные лазерные системы для обработки материалов и смежных применений.

Компания сфокусировалась на этом направлении после 2001 г., когда перегретый телекоммуникационный рынок, на котором она пыталась закрепиться, лопнул.

В настоящее время IPG производит более 100 моделей лазеров различного применения с диапазоном мощностей от 5–10 Вт до 100 кВт, выходит на производство лазерных станков, роботизированных комплексов и других специализированных интегрированных систем.

Благодаря ноу-хау и самообеспеченности элементной базой результаты деятельности IPG уже десять лет не могут повторить крупнейшие компании мира. В результате компания контролирует цены и 75–80% продаж своего сегмента рынка.

А начало было многотрудным. В 60–70 гг. XX в. глава будущей компании занимался разработкой и исследованиями лазерных стекол. Возглавляемая им лаборатория впервые в мире создала и внедрила высокоэффективные фосфатные лазерные стекла, имела десятка два международных патентов. Американцы тоже интенсивно работали в этом направлении, акцентируясь на использовании своих достижений в лазерной термоядерной программе (в

«звездных войнах»). Лаборатория их опередила, и американцы изучали ее опыт. Позже она впервые создала высокоэффективное эрбиевое стекло для безопасного лазерного дальномера, и поныне используемое большинством производителей дальномеров. Но «денежных» заказчиков не было, как не было отработанной технологии сборки лазеров.

Одним из немногих первых заказчиков был представитель Германии. Он представлял военный проект – систему контроля препятствий при полете вертолетов. Для сканирующего локатора нужен был безопасный лазерный источник на 1,5 мкм. Разработчиком системы выступала фирма Daimler Benz Aerospace. Она уже потратила 10 млн долл. на известную калифорнийскую фирму, а получила практически неработоспособный газовый лазер массой 0,5 т. Систему нужно было сдавать военному ведомству, а передатчика не было. IPG предложила свою разработку, и она была принята при условии создания лазера на германской территории. Но для этого требовалось разрешение на работу, которого IPG не имела. Пришлось предложить руководство и совладение компанией американскому руководителю.

Через какое-то время у американского компаньона стали исчезать деньги. Один из немецких деловых партнеров сообщил Гапонцеву, что совладелец работает против него. За 200 тыс. марок американец предложил немцам инсайдерскую информацию. Действие подсудное по немецким законам. Пришлось с ним расстаться.

За прошедшие годы компания создала собственные бизнес-модели и в управлении, и в разработках. Они базируются на двух китах: сквозные комплексные бригады до передачи продукта в серийное производство и многократные массовые стресс-испытания компонентов на всех этапах разработки. Компания отказалась от последовательной схемы: поисковые работы – исследования – НИР – ОКР и т. д., как это принято. При такой схеме теряется темп, каждый раз все приходится начинать заново. Компании же важно достижение цели.

В IPG используется простейшая двухуровневая схема: управляющие (начальники центров бизнеса) и единый коллектив операторов и технических специалистов. Это позволяет удерживать минимальные накладные расходы и генерировать высокую чистую прибыль, которая тут же инвестируется в развитие.

Модель не позволяет «размазывать» ответственность за принятие решений и ошибки. И за границей, и в России корпорация учит сотрудников самостоятельно. В России еще в 1996 г. была создана кафедра лазерной оптики в Физтехе. С третьего-четвертого курса готовили студентов прямо во Фрязино, и они участвовали в экспериментах и разработках. Вначале студентами, потом – аспирантами. Процентом восемьдесят из них до сих пор работают в компании, занимают ключевые посты и во Фрязино, и за рубежом. Многие годы корпорация поддерживала кафедру сверхбыстрых процессов в лондонском Imperial College, сотрудничает и с другими университетами в Германии и США. Людей со стороны привлекает крайне осторожно. Даже очень хорошим специалистам трудно перестраиваться: к сожалению, на тяжкий многолетний путь к успеху готовы единицы.

Популярный сейчас аутсорсинг применим в регионах с дешевой рабочей силой при изготовлении больших серий стандартной продукции. Фирмам с малосерийным производством, которые изготавливают сотни – тысячи единиц продукции с высокой IP-составляющей, он не подходит. Долго, дорого и ведет к утечке ноу-хау. Применительно к специфике IPG единственный способ быть впереди других – бежать быстрее. Это единственный способ, и он возможен, если у вас в руках все: элементная база, технологии, оборудование. Только тогда получается делать все и быстрее, и дешевле, и лучше.

В производстве IPG опирается на максимальную роботизацию – на использование гибких роботизированных систем, способных быстро перестраиваться со сборки одного продукта на другой из микроэлементов, доставляемых в рассыпную. Опыт показал, что себестоимость такой сборки при правильно спроектированной машине и матобеспечении в десятки раз меньше, чем на сборочных линиях с использованием ручного труда азиатских рабочих. Роботизированные системы в компании создают собственные сотрудники, зарабатывая новые и новые ноу-хау.

К 1997 г. выручка компании была на уровне 10–20 млрд. долл. Дальше расти только на разработках (т. е. НИР) было уже трудно, следовало выходить на серийное производство.

Всю элементную базу IPG, как отмечалось, делает сама при строжайшем контроле качества на всех этапах технологического цикла. Выбирается лучшее сырье из доступного на мировом рынке и во многих случаях его дополнительно чистят. Допустим, на рынке есть нужный реактив с очисткой «в четыре девятки». Компания ищет и находит где-нибудь единственную уникальную партию, которая получилась еще на порядок лучше, и скупает ее всю. Дальше этот реактив очищается самостоятельно еще на порядок.

Применена методика массовых стресс-тестов в процессе разработок и подготовки к производству серийных продуктов. Обычно их или вообще не проводят, или проводят весьма ограниченно, так как это дорого. В IPG поняли, что только массовые тесты вместо выборочных позволяют быстро набирать статистику. Экономия времени колоссальная, и разработки намного дешевле. Длительность и режимы таких тестов намного более жесткие, чем рыночные стандарты. В результате выявляются и беспощадно отсеиваются экземпляры не только с грубыми, но и мелкими дефектами, которые могли бы проявиться через несколько лет. Такой же суровый стопроцентный входной контроль проходят все компоненты, покупаемые со стороны.

Среди конкурентов IPG есть только одна компания – JDSU (США), которая за 25 лет накопила менее 10 млн. прибор-часов испытаний. Остальные не превысили несколько сотен тысяч.

Сейчас в IPG создан полностью замкнутый цикл технологий, обеспечивающий самодостаточность компании. Ранее единственным в мире поставщиком довольно надежных диодов накачки была JDSU. Другие делали суррогатные диоды со сроком службы всего несколько тысяч часов, тогда как для основного потребителя телекоммуникационных систем нужен был ресурс в сотни тысяч часов.

Компания IPG показала JDSU, что можно делать диоды мощностью в 5 раз большей и еще большим ресурсом, тогда JDSU начала работать в этом направлении. IPG полностью зависела от технологии JDSU, от их лазерных диодов.

В 2000 г., когда закончился контракт, JDSU отказалась подписать с IPG новый. Начался шантаж, предлагалась покупка зависимой компании. Тогда в IPG было решено разработать и выпускать собственные диоды. С этой задачей не справилась даже SONY. Риск был громадный. Тем не менее, за три года было разработано, сертифицировано и организовано массовое производство таких диодов, причем по мощности, надежности и спектральной яркости превышающих диоды JDSU и являющихся лучшими в мире. Сейчас компания делает этих диодов больше, чем все другие компании вместе взятые, свыше миллиона чипов и полмиллиона сборок в год, а мощности позволяют легко увеличивать эти объемы еще в несколько раз. При этом сборочные линии высоко роботизованы, так что производительность в десятки раз выше, чем у JDSU и других конкурентов, которые уже перенесли основное производство в Китай.

Сейчас IPG обслуживает в России и СНГ более 40 тысяч километров линий связи. Могла бы и намного больше, если бы не недобросовестность, насквозь коррупционная конкуренция со стороны мощного китайского игрока. НТО «ИРЭ-полус» после долгих усилий завязало деловые отношения с Северо-Западным отделением «Связьинвеста». Но представители китайского коммуникационного гиганта Huawei явились туда и стали предлагать выкупить все ранее поставленное IPG оборудование, только чтобы «Связьинвест» больше не сотрудничал с этой компанией. Из Москвы тоже звонки начались – работайте, мол, только с Huawei, даже из высоких административных кругов. Налицо явное нарушение антимонопольного законодательства. К тому же остро стоит вопрос об информационной безопасности России.

Вопросы для обсуждения

1. Какие, по Вашему мнению, факторы инициировали переход академического ученого, нынешнего руководителя корпорации, на научно-предпринимательскую стезю?

2. Какие, по Вашему мнению, факторы побудили основателей корпорации сменить страну базирования?
3. К какой отрасли относится деятельность корпорации IPG?
4. Какой тип организации производства свойственен отрасли, к которой относится IPG?
5. К какому уровню технологий относится технология, используемая в корпорации IPG?
6. Какой этап (фазу) инновационного процесса преимущественно реализует IPG?
7. Чем обусловлено стремление компании в последние годы охватить и другие этапы инновационного процесса?
8. Какие факторы (сильные стороны) обеспечили выживаемость предпринимательства в зарубежных странах?
9. Как Вы оцениваете конкурентную среду в рассматриваемой отрасли и как это выражено в текстовой части кейса?
10. В чем Вы усматриваете барьеры вхождения IPG на отраслевой рынок?
11. Почему аутсорсинг оказался неприемлемым инструментом для организации производства в корпорации IPG?
12. Почему, по Вашему мнению, руководство корпорации IPG прибегло к организации собственного производства диодов?
13. Как выражено в тексте кейса обращение руководства IPG к вертикальной интеграции?
14. В чем Вы усматриваете сильные стороны бизнеса, ведущегося IPG?
15. На какой стадии жизненного цикла находятся товары, создаваемые IPG?
16. На какой стадии жизненного цикла находятся технологии, создаваемые, а также используемые корпорацией?
17. К чему сводится средство преодоления утечки научных идей и ноу-хау, практикуемое в IPG?
18. В чем Вы усматриваете средства личной мотивации руководителя корпорации IPG?
19. Какая система контроля качества инновационной продукции принята в IPG?
20. Какая структура управления используется в корпорации IPG и чем это обусловлено?
21. В чем заключаются стресс-испытания инновационной продукции и ее компонентов?

## **Модуль 2, тема 3**

### **Case-study № 2**

В подмосковном Жуковском компания «Сухой» (холдинг) подняла в воздух свой новый многофункциональный истребитель СУ-35. Эта машина – последняя в линейке тяжелых самолетов четвертого поколения, которые создает российский авиапром. Ее серийные поставки в войска начались в 2010 г. А следующий истребитель «Сухого», пятого поколения, появится на рынке в 2015-2017 гг.

Целый ряд технических решений, намечаемых для истребителя пятого поколения, уже реализованы в машине четвертого поколения. Например, кабина СУ-35 в значительной степени унифицирована с кабиной самолета пятого поколения. Это позволит летчикам, которые будут иметь опыт эксплуатации СУ-35, в дальнейшем легко пересесть на новую машину. Удачные технические решения, найденные для самолетов пятого поколения, холдинг внедряет при модернизации самолетов четвертого поколения. Тем самым готовится производственная база, идет обучение заказчика<sup>1</sup> оперированию этими самолетами. СУ-35 – это такой переходной продукт, который вобрал в себя весь опыт и знания, накопленные

---

<sup>1</sup> То есть служащих Министерства обороны РФ.

«Сухим» при создании самолетов СУ-30 и СУ-27, включая идеи, которые закладываются в самолет пятого поколения. Поэтому рынок у него будет. Предположительно СУ-35 будет серийно производиться минимум до 2020 г., на определенном этапе параллельно с самолетами пятого поколения.

По подсчетам специалистов концерна, рынок потребует не меньше 200 самолетов СУ-35. Этого будет достаточно, чтобы окупить затраты.

Сегодня в общем объеме продукции «Сухого» боевая техника составляет более 90%. В основном это экспортные поставки.

В 2006 г. выручка «Сухого» увеличилась почти в 2,5 раза (по сравнению с 2005 г.), до 50 млрд. руб. – а это больше чем половина всей выручки объединенной авиастроительной корпорации (ОАК). Но достигнута она в основном за счет экспорта модернизированных истребителей четвертого поколения СУ-30 в Индию и Малайзию, тогда как доля гособоронзаказа в общем объеме работ «Сухого» по-прежнему мала.

Действующая госпрограмма предусматривает существенное увеличение закупок современной авиационной техники начиная с 2011 г. Объем таких закупок увеличится после 2016 г. Сейчас начинается работа над государственной программой вооружений, которая будет действовать с 2011 по 2020 г. Премьер-министр России прямо заявил, что 70% выделяемого бюджета пойдет на приобретение новой техники, а не на ремонт старой.

Сегодня можно ожидать, что по крайней мере 25-30 самолетов того класса, в котором работает «Сухой», будет приобретаться заказчиком каждый год.

Среднесрочная цель «Сухого» – сохранение завоеванных позиций на рынке военной авиатехники, продвижение самолетов СУ-27 и СУ-30. Это семейство дополняется СУ-35. В долгосрочном плане в области военной авиации приоритеты холдинга связаны с созданием истребителя пятого поколения.

Еще один приоритет «Сухого» – послепродажное обслуживание. Занимая позицию лидера послепродажного обслуживания военной техники, концерн считает принципиально важным активно работать на рынке услуг. Общемировая тенденция – опережающее развитие рынка услуг по сравнению с рынком поставок авиационной техники. И тут надлежит усилить завоеванные позиции.

Если взять мировой рынок военной техники, то две трети его составляет рынок США и стран НАТО. Холдинг реально может претендовать только на треть военного рынка. Поэтому, думая о будущем, надо выходить на рынок гражданской техники. Сегодня на 20-летнюю перспективу 80% рынка авиатехники – гражданская.

Начиная с 2015-2017 гг. портфель заказов компании в равных долях будет состоять из военных и гражданских продуктов. Сейчас выпуск коммерческих авиалайнеров – приоритет номер один и для «Сухого», и для ОАК, в которую входит холдинг. Первой машиной, которая выведет нашу страну на принципиально новый уровень, станет «Сухой-суперджет-100» (SSJ-100). В этой программе участвуют крупнейшие мировые производители авиатехники из десяти стран, их доля в стоимости готового самолета достигнет небывалого для российского авиастроения уровня – 50%.

Среднесрочная цель в области гражданской авиации – вывод на рынок самолета SSJ-100. В долгосрочном плане – развитие этого семейства за счет изменения размеров самолета и укрепление позиций в области региональной авиационной техники. По уровню комфорта SSJ-100 максимально приближен к магистральным самолетам. Поперечное сечение авиалайнера позволяет разместить пять кресел в ряд (три плюс два). Это оптимально по сочетанию аэродинамических характеристик и комфорта пассажиров. Особая конструкция багажных полок позволяет удобно размещать стандартный багаж – на других магистральных самолетах добиться этого так и не удалось.

«Сухой» стал интегратором корпорации, поскольку объединяет лучше конструкторские ресурсы и высокоразвитую производственную базу. В состав холдинга входит самое сильное конструкторское бюро в стране, мощный производственный центр, каким является Комсомольское на Амуре производственное объединение. Кроме того,



«Сухой» теснейшим образом взаимодействует с корпорацией «Иркут», которая выполняет большой объем работы по производству семейства самолетов СУ-30.

#### Вопросы для обсуждения

1. Как Вы полагаете, имеет ли модель СУ-35 отношение к так называемым базовым инновациям?
2. В чем сущность и различие таких организационных форм, как холдинг, корпорация и концерн?
3. В какой отрасли и подотраслях ведет свой бизнес холдинг/корпорация /концерн «Сухой»?
4. Что понимают под научно-технической программой (НТПм) и какое отношение имеет НТПм к деятельности «Сухого»?
5. Чем обусловлено, по Вашему мнению, участие зарубежных производителей гражданской авиатехники в НТПм «Сухого»?
6. В чем Вы усматриваете кооперирование в деятельности холдинга «Сухого»?
7. В чем состоит модернизация моделей самолетов «Сухого»?
8. Чем обусловлено (с чем связано) применение в отрасли модернизации ранее созданных изделий?
9. С какими этапами/фазами инновационного процесса связана деятельность концерна «Сухой»?
10. Какими техническими мероприятиями концерн «Сухой» обеспечивает сбыт своей продукции?
11. Осуществляет ли концерн «Сухой» маркетинг своей продукции и в чем это выражается?
12. В чем актуальность послепродажного обслуживания поставляемой производителем техники, и в особенности военной?
13. Какие цели преследует концерн «Сухой»?
14. Какова, по Вашему мнению, роль целеполагания в деятельности научно-производственных предприятий и, в частности «Сухого»?
15. Связано ли целеполагание научно-производственных предприятий с продолжительностью жизненного цикла их инновационной продукции?
16. Что вынуждает «Сухого» оперировать одновременно на двух рынках: военно-авиационной техники и гражданской?
17. Влияет ли рыночная (внешняя) среда на жизнедеятельность «Сухого» и его продукцию?
18. Какой инновационный цикл (полный/неполный) реализует концерн «Сухой»?
19. В чем проявляется роль «Сухого» как интегратора кооперации в производственной деятельности самого концерна и ОАК?
20. Какие маркетинговые характеристики рынка авиатехники отражены в ситуативной части кейса?

#### Критерии оценки case-study по модулю 2

Критерии оценивания	Оценивание
Case-study выполнена полностью и правильно	зачтено
Case-study выполнена частично и содержит существенные ошибки	не зачтено

#### Модуль 3, тема 3

##### Case-study № 3

1. Фирма «Сатурн» широко известна на отечественном и зарубежном рынках как виолент радиоэлектронной медицинской диагностической аппаратуры. В результате ценовой

конкуренции со стороны новых фирм «Сатурн» стал постепенно вытесняться с рынка. Этот процесс был для руководства незаметен, так как все время за счет расширения производства росли прибыли, перекрывающие потери от сокращения доли рынка.

Генеральный директор Д. Н. Аксенов, предварительно ознакомившись с выводами стратегических аналитиков, решил заслушать и обсудить доклад руководителя группы В. И. Алексеева в Совете главных специалистов. Обычно продукция фирмы реализовывалась на рынке по ценам, превышающим средний уровень такой группы оборудования на 20–30%. И это объяснялось действительно превосходным качеством, существенно превышающим уровень качества оборудования конкурентов. Однако, как подчеркнул Алексеев, конкуренты за последние несколько лет резко повысили уровень качества и реализуют свою продукцию по прежним низким ценам и потребители постепенно переориентируются на их продукцию. Особенно заметен данный процесс стал в последние несколько месяцев. Этому способствовало то, что новые конкуренты, подобно «Сатурну», пришли из оборонного комплекса с навыками разработки и производства продукции высокого качества. Необходимо принимать стратегическое инновационное решение, отвечающее сегодняшнему моменту: либо снова резко повысить возможности и качество продукта, разработав и запустив в производство новую модель, либо столь же резко снизить издержки, перейдя на новую технологию производства.

#### Вопросы для обсуждения

1. Необходимо выбрать и реализовать инновационную стратегию. Дайте представление о технологии этого процесса по этапам и операциям.
2. К каким инновационным преобразованиям (по блокам и элементам) должно быть готово предприятие при создании нового продукта?
3. К каким инновационным преобразованиям (по блокам и элементам) должно быть готово предприятие при переходе на новую технологию?
4. В чем будет заключаться инновационный проект для данной фирмы?
5. Что будет включать в себя инновационная программа?

2. Руководство «Сатурна», исходя из прогноза будущих потребностей, приняло решение о разработке нового изделия с уникальными характеристиками, намного опережающими самую передовую технику отрасли. Исходные посылки для вероятного успеха есть: идея была выдвинута несколько лет назад ведущим конструктором В. В. Ростиним, и к настоящему времени его группа далеко продвинулась на этом пути, к тому же маркетологи сообщают, что рынок скоро будет готов принять это изделие. Решение состояло в том, что пора придать официальный статус этой разработке и перейти к инновационному проекту.

В процессе реализации инновационных проектов в «Сатурне» постоянно возникала проблема с модельным цехом. Организация работ здесь была традиционной, «как у всех». Модельщик все делал сам: изготавливал чертежи, готовил из досок клееный материал, делал стержневые ящики и, наконец, модели. В последнее время таких универсальных специалистов становилось все меньше и меньше. Заказ проектировщиков на модели выполнялся три–четыре месяца, что совершенно не устраивало руководство, так как дорог был каждый день. Обращение к внешним организациям позволяло выполнить заказ за месяц, что также было очень долго и дорого. В последние годы связи с внешними организациями нарушились, и положение стало безвыходным. Встала задача радикально преобразовать модельный цех и довести срок выполнения заказов до 70–12 дней, сократив цикл в 10 раз.

#### Вопросы для обсуждения

1. Придерживаясь ситуации, изложите особенности организации инновационного проекта.
2. В чем смысл перехода к проектному подходу от функционального?
3. Какие организационно-структурные нововведения могут быть осуществлены в «Сатурне» в связи с инновационным проектом?

4. Какова роль и содержание инновационного маркетинга в инновационном проектировании?

5. В чем суть сжатия процесса создания нового продукта во времени применительно к анализируемому предприятию?

### **Критерии оценки case-study по модулю 3**

Критерии оценивания	Оценки
Case-study выполнена полностью и правильно	отлично
Case-study выполнена полностью, но содержит несущественные ошибки	хорошо
Case-study выполнена частично или содержит существенные ошибки	удовлетворительно
Case-study выполнена частично и содержит существенные ошибки	неудовлетворительно

### **Конспект лекции**

#### **Модуль 3, тема 1**

#### **Функционирование и развитие рынка инноваций в современных условиях хозяйствования**

#### **Модуль 4, тема 1**

#### **Концепции «инкубаторный синдром», «создание внутренних подразделений, использующих венчурный механизм финансирования», «стратегические альянсы»**

#### **Модуль 4, тема 3**

#### **Отличительные черты прогрессивных специализированных и крупных комплексных инновационных организаций**

### **Критерии оценивания конспекта лекции**

Критерии оценивания	Оценка
Структурированность текста, объем конспекта соответствует объему учебного материала, представлен ответ на общий, принципиальный вопрос по конспектируемой работе, проработанность конспекта, самостоятельность и полнота, широкий круг использования учебно-научных источников по проблеме, привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), правильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу, грамотность и культура изложения	отлично
В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы представление структуры текста, объем конспекта практически соответствует объему учебного материала, прослеживается ответ на общий, принципиальный вопрос по конспектируемой работе с некоторыми отклонениями, конспект достаточно проработан, необходимый круг использования учебно-научных источников по проблеме, частичное привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), правильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу, грамотность и культура изложения	хорошо
В целом успешное, но не систематическое представление текста, объем конспекта не соответствует объему учебного материала, недостаточно полно раскрыт ответ на общий, принципиальный вопрос по конспектируемой работе, конспект недостаточно проработан, узкий круг использования учебно-научных источников по проблеме,	удовлетворительно

отсутствие новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), правильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу	
Текст не структурирован, не раскрыт ответ на общий, принципиальный вопрос по конспектируемой работе, конспект не проработан, использование теоретического материала и непроверенных интернет источников по проблеме, отсутствие новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), неправильное оформление ссылок на используемую учебную и научную литературу	неудовлетворительн о

**Мозговой штурм**  
**Модуль 4, тема 2**

**Анализ инновационной деятельности в России и Республике Башкортостан**

Провести анализ инновационной деятельности в России и Республике Башкортостан:

- сбор и анализ статистических данных о состоянии инновационной деятельности в РФ и РБ;
- анализ состояния инновационной деятельности РФ и РБ;
- определение условий осуществления инновационной деятельности и факторов, влияющих на ее эффективность;
- нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности РФ и РБ;
- определение тенденций развития инновационной деятельности РФ и РБ;
- разработка мероприятий по активизации инновационной деятельности в РФ и РБ.

**Критерии оценивания мозгового штурма**

Критерии оценивания	Оценка
Сформированные систематические теоретические знания, активность в обсуждении вопросов, наличие авторской позиции, самостоятельность суждений, умение обобщать и сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, способность отстаивать собственную точку зрения, имеющую практическую ценность	отлично
Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, теоретические знания, недостаточная активность в обсуждении вопросов, не по всем аспектам наличие авторской позиции и самостоятельности суждений, не систематическое умение сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, способность отстаивать собственную точку зрения, имеющую практическую ценность	хорошо
Неполные теоретические знания, вялая активность в обсуждении вопросов, отсутствие авторской позиции и самостоятельности суждений, фрагментарное умение сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	удовлетворительно
Отсутствие или фрагментарные теоретические знания, пассивность в обсуждении вопросов, отсутствие авторской позиции и самостоятельности суждений, неспособность	неудовлетворительно

сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы	
--	--

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

#### Основная литература

1. Барышева, А.В. Инновационный менеджмент: учебное пособие: [16+] / К.В. Балдин, А.В. Барышева, Е.Л. Макриденко, И.И. Передеряев; под ред. А.В. Барышевой. – 3-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2017. – 383 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495768>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01454-3. – Текст: электронный.
2. Беликова, И.П. Исследование инновационных возможностей предприятия: учебник / И.П. Беликова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2014. – 239 с.: табл., ил. – Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438685>.
3. Богомолова, А.В. Управление инновациями : учебное пособие / А.В. Богомолова. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 144 с. – ISBN 978-5-4332-0048-7; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208962>.
4. Братановский, С.Н. Правовые основы инновационной деятельности: учебное пособие / С.Н. Братановский, М.С. Братановская. – Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 229 с. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-7788-9; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472943>.
5. Инновационный менеджмент: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 392 с. – (Magister). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02359-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119436>.
6. Казакова, О.Б. Оценка эффективности инновационного развития [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.Б. Казакова, Н.А. Кузьминых; Башкирский государственный университет. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. – Электрон. версия печ. публикации. – URL: [https://elib.bashedu.ru/dl/read/Kazakova\\_Kuzminykh\\_Ocenka\\_effektivnosti\\_innovacionnogo\\_razvitiya\\_up\\_2015.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/read/Kazakova_Kuzminykh_Ocenka_effektivnosti_innovacionnogo_razvitiya_up_2015.pdf).
7. Кузнецов, Б.Т. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Б.Т. Кузнецов, А.Б. Кузнецов. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 364 с.: табл., граф., схемы. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115012>.
8. Кузьминых, Н.А. Теория инноваций и инновационной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.А. Кузьминых; Башкирский государственный университет. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. – Электрон. версия печ. публикации. – URL: [https://elib.bashedu.ru/dl/read/Kuzminykh\\_Teorija\\_innovacij\\_up\\_2015.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/read/Kuzminykh_Teorija_innovacij_up_2015.pdf).
9. Кузьминых, Н.А. Управление инновационным развитием региона [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.А. Кузьминых; Башкирский государственный университет. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. – Электрон. версия печ. публикации. – URL: [https://elib.bashedu.ru/dl/read/Kuzminyh\\_Upravlenie\\_innovacionnh\\_razvitiem\\_regiona\\_up\\_.pdf](https://elib.bashedu.ru/dl/read/Kuzminyh_Upravlenie_innovacionnh_razvitiem_regiona_up_.pdf).
10. Райская, М. В. Теория инноваций и инновационных процессов: учебное пособие / М. В. Райская; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». – Казань: Издательство КНИТУ, 2013. – 273 с.: ил. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259396>.
11. Тепман, Л.Н. Инновационная экономика: учебное пособие / Л.Н. Тепман, В.А. Напёров. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 278 с.: ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02579-7; То же [Электронный ресурс]. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448209>.

12. Философова, Т.Г. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учебное пособие / Т.Г. Философова, В.А. Быков. – 2-е изд., пере-раб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 295 с. : табл., граф., схемы. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-01452-4; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115316>.

#### Дополнительная литература

13. Асаул, А.Н. Модернизация экономики на основе технологических инноваций [Электронный ресурс] / А.Н. Асаул [и др.]. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2008 – URL: <https://elib.bashedu.ru/dl/read/AsaulModernizac.Ekonomiki.2008.pdf>

14. Введение в инноватику [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. Н. Асаул [и др.]; Инс-т проблем экономического возрождения. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2010. – (Экономическое возрождение России). – Электрон. версия печ. публикации. – Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. – URL: <https://elib.bashedu.ru/dl/read/AsaulVvedenie v InnovatikuUch.Pos.2010.pdf>.

15. Применение теории систем и системного анализа для развития теории инноваций: монография / В.Н. Волкова, Э.А. Козловская, А.В. Логинова и др.; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет; под ред. В.Н. Волковой, Э.А. Козловской. – Санкт-Петербург.: Издательство Политехнического университета, 2013. – 352 с.: схем., табл., ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7422-4185-0; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363043>.

16. Проблемы и перспективы экономического развития Республики Башкортостан [Электронный ресурс]: монография / БашГУ; под ред. Р. Р. Ахунова; А. В. Янгирова. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – Электрон. версия печ. публикации. – Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. – URL: <https://elib.bashedu.ru/dl/read/AhunovYangirovProblPerspEconRazvitRB.pdf>.

17. Экономический потенциал Республики Башкортостан [Электронный ресурс]: учеб. пособие / БашГУ; под ред. Р. Р. Ахунова; А. В. Янгирова. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. – Электрон. версия печ. публикации. — Доступ возможен через Электронную библиотеку БашГУ. – URL: <https://elib.bashedu.ru/dl/read/AhunovYangirovEkonPotentsRB.pdf>.

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование Интернет-ресурса	Ссылка (URL) на Интернет ресурс
1.	Инновации в России	<a href="http://innovation.gov.ru">http://innovation.gov.ru</a>
2.	Инновации и предпринимательство	<a href="http://www.innovbusiness.ru">www.innovbusiness.ru</a>
3.	Министерство экономического развития РФ	<a href="http://economy.gov.ru/">http://economy.gov.ru/</a>
4.	Министерство экономического развития и инвестиционной политики Республики Башкортостан	<a href="https://economy.bashkortostan.ru/">https://economy.bashkortostan.ru/</a>
5.	Министерство промышленности и торговли РФ	<a href="http://minpromtorg.gov.ru">http://minpromtorg.gov.ru</a>
6.	Министерство промышленности, энергетики и инноваций Республики Башкортостан	<a href="https://industry.bashkortostan.ru/">https://industry.bashkortostan.ru/</a>
7.	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>
8.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по РБ	<a href="http://www.bashstat.ru">www.bashstat.ru</a>
9.	Реестр инновационных продуктов, технологий и услуг, рекомендуемых к использованию в РФ	<a href="http://www.innoprod.startbase.ru">www.innoprod.startbase.ru</a>
10.	Российская венчурная компания	<a href="http://www.rusventure.ru/ru/investments/funds/">http://www.rusventure.ru/ru/investments/funds/</a>
11.	Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования	<a href="http://www.forecast.ru">www.forecast.ru</a>
12.	Ассоциация инновационных регионов России	<a href="http://i-regions.org">http://i-regions.org</a>

1. База данных периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам» - <https://dlib.eastview.com/>.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru>.

3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.

4. Справочно-правовая система Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru/>.

5. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru/>.

6. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» – <https://elib.bashedu.ru/>.

7. Электронная библиотечная система издательства «Лань» – <https://e.lanbook.com/>.

8. Электронный каталог Библиотеки БашГУ – <http://www.bashlib.ru/catalogi>.

9. Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press, SAGE Publications, Oxford University Press) - <https://archive.neicon.ru/xmlui/>.

10. Издательство «Annual Reviews» - <https://www.annualreviews.org/>.

11. Издательство «Taylor&Francis» - <https://www.tandfonline.com/>.

12. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

13. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

14. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License Version 3, 29 June 2007.



**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p><b>1. учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b>  аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4),  аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус).</p> <p><b>2. учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).</p> <p><b>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 305 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 307 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 308 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 309 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 311а (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 311в (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4).</p>	<p><b>лаборатория социально-экономического моделирования № 107:</b>  учебная мебель, доска, проекционный экран с электродиодом lumien master control, проектор casio, персональный компьютер пэвм кламас в комплекте – 18 шт.</p> <p><b>лаборатория анализа данных № 108:</b>  учебная мебель, доска, персональный компьютер пэвм кламас в комплекте – 17 шт.</p> <p><b>аудитория № 110:</b>  учебная мебель, доска, телевизор led.</p> <p><b>аудитория № 111:</b>  учебная мебель, доска, телевизор led.</p> <p><b>аудитория № 114:</b>  учебная мебель, доска.</p> <p><b>аудитория № 115:</b>  учебная мебель, колонки (2 шт.), динамики, dvd плеер toshiba, магнитола sony (4 шт.)</p> <p>(помещение, ул. карла маркса, д.3, корп.4)</p> <p><b>аудитория №118:</b>  учебная мебель, проектор benq, колонки (2 шт.), музыкальный центр lg, флипчарт магнитно-маркерный на треноге</p> <p><b>аудитория № 122:</b>  учебная мебель, доска.</p> <p><b>аудитория № 204:</b>  учебная мебель, доска, проекционный экран с электродиодом lumien master control, проектор casio.</p> <p><b>аудитория № 207:</b>  учебная мебель, доска, телевизор led tcl.</p> <p><b>аудитория № 208:</b>  учебная мебель, доска, телевизор led tcl.</p> <p><b>аудитория № 209:</b>  учебная мебель, доска.</p>

(помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).

**4. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:** лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус), аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).

**5. учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ):** лаборатория социально-экономического моделирования № 107 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), лаборатория анализа данных № 108 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 110 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 111 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 114 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 122 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 204 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 207 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 208 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 209 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 210 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 212 (гуманитарный корпус), аудитория № 213 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 218 (гуманитарный корпус), аудитория № 220 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 221 (гуманитарный корпус), аудитория № 222 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4), аудитория № 301 (гуманитарный корпус), аудитория № 305 (гуманитарный корпус), аудитория № 307 (гуманитарный корпус),

**аудитория № 210:**

учебная мебель, доска.

**аудитория № 212:**

учебная мебель, доска, проектор infocus.

**аудитория № 213:**

учебная мебель, доска, проекционный экран с светодиодом lumien master control, проектор casio.

**аудитория № 218:**

учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор infocus.

**аудитория № 220:**

учебная мебель, доска.

**аудитория № 221**

учебная мебель, доска.

**аудитория № 222**

учебная мебель, доска.

**аудитория № 301**

учебная мебель, экран на штативе, проектор aser.

**аудитория № 302**

учебная мебель, персональный компьютер в комплекте hp, моноблок, персональный компьютер в комплекте моноблок игu.

**аудитория № 305**

учебная мебель, доска, проектор infocus.

**аудитория № 307**

учебная мебель, доска.

**аудитория № 308**

учебная мебель, доска.

**аудитория № 309**

учебная мебель, доска.

**лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а**

учебная мебель, доска, персональный компьютер lenovo thinkcentre – 16 шт.

**лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в**

учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте № 1 игu согр 510 – 14 шт.

**аудитория № 312**

учебная мебель, доска.

аудитория № 308 (гуманитарный корпус), аудитория № 309 (гуманитарный корпус), лаборатория исследования процессов в экономике и управлении № 311а (гуманитарный корпус), лаборатория информационных технологий в экономике и управлении № 311в (гуманитарный корпус).

**6. помещения для самостоятельной работы:** аудитория № 302 читальный зал (гуманитарный корпус).

**7. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:** аудитория № 115 (помещение, ул. Карла Маркса, д.3, корп.4), 118 (помещение, ул.Карла Маркса, д.3, корп.4)