

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

энергетики и управления

(наименование факультета)

 А.С. Гудим

(подпись, ФИО)

«26» 05 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Теоретическая инноватика

Направление подготовки	27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль) образовательной программы	Управление инновационными проектами
Квалификация выпускника	бакалавр
Год начала подготовки (по учебному плану)	2021
Форма обучения	очная
Технология обучения	традиционная

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
2	3 4	12

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
Экзамен, Зачет с оценкой, КР	Кафедра УИПП - Управление инновационными процессами и проектами

Комсомольск-на-Амуре 2021

Разработчик рабочей программы:

Старший преподаватель кафедры
«Управление инновационными
процессами и проектами»

(должность, степень, ученое звание)



(подпись)

Егорова В.П.

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
УИПП

(наименование кафедры)



(подпись)

Горькавый М.А.

(ФИО)

Заведующий выпускающей
кафедрой¹ УИПП

(наименование кафедры)



(подпись)

Горькавый М.А.

(ФИО)

¹ Согласовывается, если РПД разработана не на выпускающей кафедре.

1 Общие положения

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Теоретическая инноватика» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 870 от 31.07.2020, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Теоретическая инноватика» по направлению 27.03.05 Инноватика.

Основание для определения профессиональных компетенций и практической подготовки:

- Протокол «Круглого стола» №1 от 18.03.2022 – с ведущими работодателями и представителями экспертного сообщества.

Основание для практической подготовки:

- Протокол круглого стола №1 НЗ-1 Протокол круглого стола №1 от 18.03.2022 г. НЗ-1 Современные методы организации наукоемкого производства и характеристики передовых производственных технологий.

- Протокол круглого стола №1 НУ-7 Протокол круглого стола №1 от 18.03.2022 г. НУ-7 Выполнять оценку производственно-технологического потенциала инновационной организации с использованием стандартных методик и алгоритмов.

Задачи дисциплины	Развитие у студентов способностей анализировать основные этапы и закономерности исторического развития науки, техники, технологий и общества в целом; Знакомство студентов с развитием моделей производства знаний, моделями их преобразования в нововведения (инновации), моделями коммерциализации и распространения инноваций; Формирование у студентов способностей использовать теоретические концепции курса для обоснования, подготовки и планирования реализации проектов инновационных изменений в различных направлениях деятельности конкретного хозяйствующего субъекта, конкретной территории.
Основные разделы / темы дисциплины	Исторические аспекты становления и развития инновационной деятельности и теории инноватики. Классификация инноваций. Жизненный цикл изделия и процесс создания новой техники. Жизненные циклы продукта (товара), инновации, инновационной фирмы. Инновационная активность компании. Понятие и виды инновационных стратегий. Проектирование и планирование реализации инновационных стратегий. Управление инновационными изменениями. Концепция управления инновационной деятельностью и модели инновационных процессов. Законы и закономерности инноватики. Государственная инновационная политика и нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности в Российской Федерации. Национальная инновационная система. Региональные и территориальные инновационные системы. Инновационные системы хозяйствующих субъектов. Классификация объектов инновационной инфраструктуры, их характеристика и основные функции.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Теоретическая инноватика» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплины
Общепрофессиональные		
ОПК-9 Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	ОПК-9.1 Знает принципы и концепции функционирования существующих и перспективных киберфизических систем. ОПК-9.2 Умеет применять на практике модели, методы и средства ключевых технологий четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития. ОПК-9.3 Владеет навыками разработки программ и проектов инновационного развития с учетом формирующихся технологических систем.	Знать значимость инновационной деятельности для социально-экономического развития страны, ее регионов, территорий и отдельных хозяйствующих субъектов экономики, бизнеса, научной и социально-культурной сфер конкретных территорий. Уметь формировать и реализовывать государственную инновационную политику, целей, задач, структуры и особенностей построения национальной инновационной системы, региональных, территориальных инновационных систем, инновационных систем хозяйствующих субъектов. Владеть навыком формирования и реализации государственной инновационной политики, целей, задач, структуры и особенностей построения национальной инновационной системы, региональных, территориальных инновационных систем, инновационных систем хозяйствующих субъектов.
Профессиональные		
ПК-1 Способен проводить оценку производственно-технологического потенциала подразделения промышленной организации для про-	ПК-1.1 Знает принципы, концепции и подходы управления процессами тактического планирования производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)	Знать принципы планирования производства. Уметь проводить оценку производственно-технологического процесса. Владеть навыками определения технико-экономической

ектирования и реализации инновационных решений	ПК-1.2 Умеет обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для организации производства инновационного продукта ПК-1.3 Владеет навыками определения технико-экономической эффективности внедрения инновационного продукта	эффективности внедрения инновационного продукта.
--	---	--

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теоретическая инноватика» изучается на «2» курсе в «3», «4» семестрах.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки в сфере инновационной деятельности, сформированные на предыдущих этапах обучения и/или практической деятельности обучающихся. Дисциплина «Теоретическая инноватика» в структуре программы является «стартовой» для освоения компетенции «Способность проводить оценку производственно-технологического потенциала подразделения промышленной организации для проектирования и реализации инновационных решений – ПК-1».

Знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «Теоретическая инноватика», будут использованы при прохождении и подготовке отчета по учебной практике (практике по получению первичных умений и навыков профессиональной деятельности), являются основной при подготовке и сдаче государственного экзамена.

Дисциплина «Теоретическая инноватика» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения практических занятий.

Дисциплина «Теоретическая инноватика» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

Входной контроль при изучении дисциплины не проводится.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 12 з.е., 432 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	432

Объем дисциплины	Всего академических часов
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	112
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	32
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	80
в том числе в форме практической подготовки:	24
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	281
Промежуточная аттестация обучающихся – Экзамен, Экзамен, Зачет с оценкой	39

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
2-й курс, 3-й семестр				
Раздел 1 Исторические аспекты становления и развития инновационной деятельности и теории инноватики				
Тема 1.1 Природа, сущность, история развития предпринимательства (инноватики). Модели предпринимательства. Структура инновационного предпринимательства.	1			
Тема 1.2 Становление теории инноватики. Основные положения теории инновационного предпринимательства Й. Шумпеттера	1			
Тема 1.3 Теория Н. Кондратьева. Эволюция технологических укладов. Характеристика 5-го технологического уклада	1			

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Тема 1.4 Инновационная сфера. Инновационная деятельность, ее объекты и субъекты. Объективные предпосылки инновационной деятельности, инновационного предпринимательства хозяйствующего субъекта.	1			8
Тема 1.5 Источники инновационных идей П. Друкера. Инновационно обеспечивающие факторы. Актуальность и необходимость формирования и развития инновационного предпринимательства в Российской Федерации	1			8
Структурирование положений теории Й. Шумпетера на примере инновационной деятельности конкретного хозяйствующего субъекта			2	2
Моделирование работы источников инновационных идей П. Друкера в инновационной деятельности конкретных хозяйствующих субъектов			2	2
Предпринимательство и инновационная деятельность. Общие характеристики и принципиальные отличия		4		2
Технологические уклады развитых стран. Структура технологических укладов и проблемы инновационного развития современной России		4		2
Раздел 2 Классификация инноваций. Жизненный цикл изделия и процесс создания новой техники. Жизненные циклы продукта (товара), инновации, инновационной фирмы. Инновационная активность компании				
Тема 2.1 Группы инновационных продуктов. Классификация инноваций. Закрытые и открытые инновации	1			10
Тема 2.2 Жизненный цикл изделия и процесс создания новой техники. Жизненный цикл товара (продукта). Зоны рынков и инноваций. Портфель продуктов компании	1			10
Тема 2.3 Жизненный цикл инноваций. Структурно-	1			10

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
функциональная и графическая модели				
Тема 2.4 Жизненные циклы инновационных компаний. «Арена инноваций» и конкурентное преимущество	1			10
Тема 2.5 Инновационная активность компаний, их классификация по их роли в инновационном процессе	1			10
Анализ позиций и модернизации продуктового портфеля компании с использованием матрицы Boston Consulting Group			2	2
Жизненный цикл продукта и пути совершенствования компонентов портфеля бизнесов конкретного хозяйствующего субъекта			2	2
Формирование модели инноваций «по месту в системе» на примере конкретного хозяйствующего субъекта			4	2
Идентификация конкретного хозяйствующего субъекта по типу его стратегического конкурентного инновационного поведения		4		2
Исследование работы модели «ТАМО» Ф. Янсена (инновация – бизнес-идея – «арена инноваций») при освоении и/или формировании нового бизнеса конкретного хозяйствующего субъекта		4		2
Подготовка сообщений и презентаций к практическим занятиям – семинарам для группового обсуждения		4		4
Инновационная рационализация продуктового портфеля хозяйствующего субъекта в матрице Boston Consulting Group (BCG)				4
Раздел 3 (начало) Понятие и виды инновационных стратегий. Проектирование и планирование реализации инновационных стратегий. Управление инновационными изменениями				
Тема 3.1 Виды и варианты инновационных стратегий. Инновационные компоненты базовых стратегий развития (роста) компании. Стратегии матриц И. Ансоффа, БКГ. Стратегии эффективной компании	1			10

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Тема 3.2 Оценка целесообразности использования и проектирование инновационных стратегий	1			10
Тема 3.3 Подходы к оценке ситуаций и планируемых (ожидаемых) инновационных изменений. Определение методологии (выбор технологии) подготовки и реализации инновационных изменений	1			10
Тема 3.4 Планирование реализации инновационных стратегий. Этап подготовки. Определение стратегий реализации инновационных изменений	1			10
Тема 3.5 Вопросы реализации и оценки результатов инновационных изменений. Управление инновационными изменениями. Преимущества и недостатки используемых подходов к изменению: - сверху – вниз; - снизу – вверх; - экспертный подход.	2			10
Планирование реализации инновационных стратегий хозяйствующего субъекта			4	2
Анализ, оценка степени ограниченности и формирование модели конкретной ситуации, связанной с инновационными изменениями			4	2
Формирование моделей поля сил Курта-Левина для конкретного хозяйствующего субъекта в условиях: - стабильной работы хозяйствующего субъекта; - инновационных изменений.			4	2
Формирование и использование матрицы SWOT-анализа для конкретной ситуации с целью: - проверки целесообразности реализации имеющихся инновационных стратегий; - проектирования инновационных стратегий.		2		2

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Формирование структуры параметров и критериев для контроля хода и оценки результатов инновационного изменения в конкретной ситуации. Определение способов измерения принятых для контроля и оценки параметров		2		2
Итого за семестр	16	24	24	152
2-й курс, 4-й семестр				
Раздел 4 (окончание) <i>Понятие и виды инновационных стратегий. Проектирование и планирование реализации инновационных стратегий. Управление инновационными изменениями</i>				
Обоснование, проектирование и планирование реализации инновационных стратегий конкретного хозяйствующего субъекта		4		18
Раздел 5 <i>Концепция управления инновационной деятельностью и модели инновационных процессов. Законы и закономерности инноватики</i>				
Тема 5.1 Сущность концепции управления в инновационной сфере. Содержание рационалистической концепции. Факторы инновационной сферы, влияющие на эффективность управления. Факторы развития инновационной восприимчивости компаний.	2	4		12
Тема 5.2 Современные школы управления (менеджмента). Принципы рационалистической концепции управления на основе «Всеобщего качества управления», на основе системного подхода, принципы инжиниринга и т.п.	2	4		12
Тема 5.3 Современные концепции производства и коммерциализации знаний	2	2		12
Тема 5.4 Модели инновационных процессов: <ul style="list-style-type: none"> • модель технологического толчка; • модель «вытягивания рынком»; • интерактивная, рекурсивная, сопряженная (совмещенная) модель; 	2	2		12

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<ul style="list-style-type: none"> цепная модель Клайна-Розенберга; интегрированная модель (японская модель передового опыта); модели стратегических сетей; модели закрытых и открытых инноваций.				
Тема 5.5 Законы инноватики Законы и закономерности управления инновационной деятельностью. Стратегические инновации на основе изучения закономерностей развития компании	2	4		12
Раздел 6 Государственная инновационная политика и нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности в Российской Федерации. Национальная инновационная система. Региональные и территориальные инновационные системы. Инновационные системы хозяйствующих субъектов				
Тема 6.1 Государственная инновационная политика и нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности в Российской Федерации.	2	2		10
Тема 6.2 Национальная инновационная система. Региональные и территориальные инновационные системы. Инновационные системы хозяйствующих субъектов	2	2		8
Раздел 7 Классификация объектов инновационной инфраструктуры, их характеристика и основные функции				
Тема 7.1 Классификация объектов инновационной инфраструктуры, характеристика их назначения, основных функций и решаемых задач: <ul style="list-style-type: none"> производственная и технологическая инфраструктура; информационная инфраструктура; экспертно-консалтинговая инфраструктура; финансовая инфраструктура; другие компоненты инновационной инфраструктуры 	2	4		15

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Краткий обзор и обсуждение итогов изучения дисциплины. Оценка значимости дисциплины для дальнейшей подготовки по программе.		4		18
Итого за семестр	16	32	-	129
ИТОГО:	32	56	24*	281

* реализуется в форме практической подготовке

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	89
Подготовка к занятиям семинарского типа	103
Подготовка и оформление РГР	89
	281

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Баранчев, В.П. Управление инновациями: учебник для бакалавров / В.П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – М.: Высшее образование, Юрайт-Издат, 2009; 2011; 2013. – 711 с.

2. Погодина, Т. В. Инновационный менеджмент : учебник / Т.В. Погодина, Т.Г. Попадюк, Н.Л. Удадьцова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 343 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5ce3cd5adeee94.37640143. - ISBN

978-5-16-014594-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/993228> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Куделько, А.Р. Анализ и оценка инновационной стратегической позиции хозяйствующего субъекта: учебно-практическое пособие / А.Р. Куделько. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2018. – 57 с.

4. Куделько, А.Р. Теоретическая инноватика. Проектирование и планирование реализации инновационных стратегий: учебно-практическое пособие / А.Р. Куделько. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2018. – 126 с.

5. Куделько, А.Р. Теоретическая инноватика: лабораторный практикум / А.Р. Куделько. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2022. – 136 с.

8.2 Дополнительная литература

1. Яшин, С. Н. Анализ эффективности инновационной деятельности : учебное пособие / С. Н. Яшин, Е. В. Кошелев, С. А. Макаров. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2020. - 285 с. - (Учебная литература для вузов). - ISBN 978-5-9775-0844-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818454> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник для бакалавров / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 858 с. - ISBN 978-5-394-02667-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091172> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

1. Куделько, А.Р. Теоретическая инноватика. Проектирование и планирование реализации инновационных стратегий: учебно-практическое пособие / А.Р. Куделько. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2018. – 126 с.

2. Куделько, А.Р. Теоретическая инноватика: лабораторный практикум / А.Р. Куделько. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2022. – 136 с.

3. znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт. – Москва, 2021 – ООО «Знаниум» – URL: <http://www.znanium.com> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

4. consultant.ru: информационно-справочная система «Консультант плюс» : сайт. – Москва, 2021 – . – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

5. iprbookshop.ru: электронно-библиотечная система : сайт. – Саратов, 2021 – ООО «Компания "Ай Пи Ар Медиа"» – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 15.06.2021)

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- 1) Библиотека РФФИ <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
- 2) Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" <https://cyberleninka.ru/>
- 3) Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- 4) Электронно-библиотечная система <http://www.znanium.com>
- 5) Электронно-библиотечная система <http://www.IPRbooks>.

8.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. <http://www.garant.ru>.
2. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика». <http://www.garant.ru>.
3. Российские инновационные форумы//Российская сеть трансфера технологий, РСТТ. <http://www.rtt.ru>.
4. Интернет-портал «Инновации в России». <http://www.innovation.gov.ru/taxonomy/term/544>.
5. Журнал об инновационной деятельности «Инновации». <http://www.maginnov.ru>, <http://innov.etu.ru/Innovation/innov.html>.
6. Научно-технические ведомости СПбГПУ. <http://www/ntv/spbstu.ru>.
7. Центр развития инноваций. <http://www.innovatika.ru>.
8. Федеральный портал по научной информационной деятельности. <http://www.aci-innov.ru>.
9. Информационная система «Наука и инновации». <http://www.raci.ru/company/?Language>.

8.6 Лицензионное программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты
Microsoft Imagine Premium	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019
OpenOffice	Свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.html

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) — русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

Методические указания при работе над конспектом лекции

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуации и т.д.

Методические указания по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы необходимо стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале... и т.д.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 6 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
-----------	--------------------------------------	---------------------------

207/3 209/3	Лаборатория ПЭВМ (медиа)	интерактивная доска
	Лаборатория ПЭВМ (медиа)	персональные компьютеры
	Лаборатория ПЭВМ (медиа)	проектор

10.2 Технические и электронные средства обучения

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия

Для лабораторных занятий используется аудитория №207/3, оснащенная оборудованием, указанным в табл. 8:

Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КНАГУ:

- читальный зал НТБ КНАГУ;
- компьютерные классы (ауд. 207 корпус № 3).

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

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

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ²
по дисциплине

Теоретическая инноватика

Направление подготовки	<i>27.03.05 Инноватика</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Управление инновационными проектами</i>
Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>
Год начала подготовки (по учебному плану)	<i>2021</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Курс	Семестр	Трудоемкость, з.е.
<i>2</i>	<i>3 4</i>	<i>12</i>

Вид промежуточной аттестации	Обеспечивающее подразделение
<i>Экзамен, Зачет с оценкой, КР</i>	<i>Кафедра УИПП - Управление инновационными процессами и проектами</i>

² В данном приложении представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплины
Общепрофессиональные		
<p>ОПК-9 Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития</p>	<p>ОПК-9.1 Знает принципы и концепции функционирования существующих и перспективных киберфизических систем. ОПК-9.2 Умеет применять на практике модели, методы и средства ключевых технологий четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития. ОПК-9.3 Владеет навыками разработки программ и проектов инновационного развития с учетом формирующихся технологических систем.</p>	<p>Знать значимость инновационной деятельности для социально-экономического развития страны, ее регионов, территорий и отдельных хозяйствующих субъектов экономики, бизнеса, научной и социально-культурной сфер конкретных территорий. Уметь формировать и реализовывать государственную инновационную политику, цели, задач, структуры и особенностей построения национальной инновационной системы, региональных, территориальных инновационных систем, инновационных систем хозяйствующих субъектов. Владеть навыком формирования и реализации государственной инновационной политики, целей, задач, структуры и особенностей построения национальной инновационной системы, региональных, территориальных инновационных систем, инновационных систем хозяйствующих субъектов.</p>
Профессиональные		
<p>ПК-1 Способен проводить оценку производственно-технологического потенциала подразделения промышленной организации для проектирования и реализации инновационных решений</p>	<p>ПК-1.1 Знает принципы, концепции и подходы управления процессами тактического планирования производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха) ПК-1.2 Умеет обосновывать количественные и качественные требования к производствен-</p>	<p>Знать принципы планирования производства. Уметь проводить оценку производственно-технологического процесса. Владеть навыками определения технико-экономической эффективности внедрения инновационного продукта.</p>

	ным ресурсам, необходимым для организации производства инновационного продукта ПК-1.3 Владеет навыками определения технико-экономической эффективности внедрения инновационного продукта	
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплины

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Разделы 3-7	ОПК-9 ПК-1	Защита лабораторных работ	Полнота и правильность ответов на вопросы и/или задания
		Задания для выполнения к практическим занятиям	Полнота и правильность выполнения практического задания
		Доклады (сообщения) по отдельным теоретическим компонентам дисциплины с презентациями	Сущностная и технологическая полнота рассматриваемого теоретического вопроса. Соответствие структуры презентации докладу
		Сообщения по практическим вопросам дисциплины с презентациями (как результат работы в малых группах)	Обоснованность и полнота решений, соответствие теоретическим концепциям. Соответствие структуры презентации представленному сообщению
		Расчетно-графическая работа	Обоснованность, полнота и правильность выполнения задания
		Курсовая работа	Обоснованность предлагаемых решений, полнота и правильность выполнения задания в целом
		Вопросы и практические	Полнота и аргументированность ответов на теоре-

		задания к кол- ловквиуму	тические вопросы. Обоснованность, правиль- ность и полнота выполне- ния практических заданий
		Вопросы и практические задания к экза- мена	

2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта 3-го семестра

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
3-й семестр <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>				
1	Работа по выполнению заданий, разрешению задач или проблем в составе малой группы	В течение семестра	До 5-ти баллов	5 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	Доклад с презентацией по результатам работы малой группы (1 доклад в течение семестра)	В течение семестра	До 5-ти баллов	4 балла – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 3 балла – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
3	Доклад с презентацией по представлению компонента дисциплины (1 доклад в течение семестра)	В течение семестра	До 5-ти баллов	2 балла – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
4	Выполнение и защита РГР	В течение семестра	До 5-ти баллов	1 балл – в представленных студентом материалах и ответах присутствуют принципиальные недостатки. 0 баллов – студентом не представлены какие-либо результаты его работы
5	Лабораторные работы: 8 лабораторных работ, за каждую до 3-х баллов	В течение семестра	До 20-и баллов	3 балла – работа выполнена, отчет полный, при защите – ответы получены на все вопросы и/или задания; 2 балла – работа выполнена, есть замечания по отчету или по защите работы; 1 балл – работа выполнена, есть замечания по отчету и по защите работы;

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				0 баллов – работа не выполнена, выполнена без отчета или не защищена
6	Письменный коллоквиум	В течение семестра	До 20-ти баллов	Аналогичны критериям, представленным в пунктах 1, 2, 3 и 4, с увеличением числа баллов в 4 раза
Итого Текущий контроль:		По итогам семестра	До 60-ти баллов	---
7	Промежуточная аттестация: письменный экзамен	--	До 40 баллов	40 – студент владеет знаниями в полном объеме, самостоятельно, логически последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; 27 – студент владеет знаниями почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; 14 – студент владеет только обязательным минимумом знаний по дисциплине; 0 – студент не освоил обязательного минимума знаний, не способен ответить на поставленный вопрос
ИТОГО:		--	До 100 баллов	----
Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)				

Таблица 5 – Технологическая карта 4-го семестра

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
4-й семестр				
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>				
1	Работа по выполнению заданий, разрешению задач или проблем в составе малой группы	В течение семестра	До 10-ти баллов	10 баллов – студент показал отличные навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
2	Доклад с презентацией по результатам работы малой группы (1 доклад в течение семестра по разделам 7.4 или 9.1).	В течение семестра	До 10-ти баллов	8 баллов – студент показал хорошие навыки применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 6 баллов – студент показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
3	Подготовка сообщений с презентациями по отдельным компонентам разделов 7.1 и 7.2 (1 сообщение), 7.3 и 7.5 (1 сообщение), 8.1 и 8.2 (1 сообщение). 3 сообщения в течение семестра. За каждое сообщение до 10-и баллов	В течение семестра	До 30-ти баллов	4 балла – студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. 2 балла – в представленных студентом материалах и ответах присутствуют принципиальные недостатки. 0 баллов – студентом не представлены какие-либо результаты его работы
ИТОГО:		--	До 50 баллов	----
<p>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине: 0 – 64 % (0 – 32 балла) от максимально возможной суммы баллов – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для промежуточной аттестации по дисциплине); 65 – 74 % (32,5 – 37 баллов) от максимально возможной суммы баллов – «удовлетворительно» (пороговый (минимальный) уровень); 75 – 84 % (37,5 – 42 балла) от максимально возможной суммы баллов – «хорошо» (средний уровень); 85 – 100 % (42,5 – 50 баллов) от максимально возможной суммы баллов – «отлично» (высокий (максимальный) уровень)</p>				

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Курсовая работа	В течение семестра	До 5-и баллов	<p>5 – работа выполнена в полном объеме и в соответствии с заданием, предложенные решения обоснованы; при защите работы студент показал владение знаниями в полном объеме, достаточно глубоко осмысливает выполненную работу; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на вопросы, связанные с проектом</p> <p>4 – в работе присутствуют незначительные замечания, не снижающие качество работы в целом; студент владеет знаниями почти в полном объеме (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); не допускает вместе с тем серьезных ошибок в проектировании</p> <p>3 – имеются замечания по содержанию работы; студент способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов проектирования</p> <p>2 – имеются существенные замечания по структуре и содержанию работы; студент не освоил обязательного минимума знаний, не способен проектировать</p>
Итого:		--	До 5-и баллов	--

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

3.1 Задания для текущего контроля успеваемости

Задания для текущего контроля

Задания для текущего контроля результатов учебной деятельности студентов включают:

- задания для обсуждения и принятия обоснованных решений в малых группах, подготовкой и представлением соответствующих сообщений с презентациями для обсуждения на практических занятиях в группе в режиме семинара;
- дискуссионные темы для круглого стола на учебных занятиях;
- задания для подготовки и представления на практических занятиях докладов (сообщений) с презентациями по результатам самостоятельного изучения отдельных теоретических концепций дисциплины;
- расчетно-графические работы РГР в 3-м семестре на 2-м курсе;
- курсовая работа (4-й семестр на 2-м курсе);
- теоретические вопросы и практические задания к коллоквиуму.

Задания для работы в малых группах на практических занятиях и в рамках самостоятельной работы

Задания 3-го семестра

1. Идентификация конкретного хозяйствующего субъекта по типу его стратегического конкурентного инновационного поведения.
2. Исследование работы модели «ТАМО» Ф. Янсена (инновация – бизнес-идея – «арена инноваций») при освоении и/или формировании нового бизнеса конкретного хозяйствующего субъекта.
3. Формирование и использование матрицы SWOT-анализа для конкретной ситуации с целью:
 - проверки целесообразности реализации имеющихся инновационных стратегий;
 - проектирования инновационных стратегий.
4. Классификация инноваций по месту в системе на примере конкретного хозяйствующего субъекта.
5. Формирование структуры параметров и критериев для контроля хода и оценки результатов инновационного изменения в конкретной ситуации. Определение способов измерения принятых для контроля и оценки параметров.

Задания 4-го семестра

1. Достоинства, недостатки и области целесообразного использования моделей инновационных процессов:
 - модель технологического толчка;
 - модель «вытягивания рынком»;
 - интерактивная, рекурсивная, сопряженная (совмещенная) модель;
 - цепная модель Клайна-Розенберга;
 - интегрированная модель (японская модель передового опыта);
 - модели стратегических сетей;
 - модели закрытых и открытых инноваций и соответствующих инновационных процессов.
2. Стратегические инновации на основе анализа ситуации и закономерностей развития компании.
3. Объекты инновационной инфраструктуры инновационной инфраструктуры территориальной инновационной системы Комсомольского-на-Амуре территориально-промышленного комплекса.

Дискуссионные темы для круглого стола на учебных занятиях

1. Подходы к определению понятия «инновация»: системный подход, процессный подход, инновация как изменение, инструментальный подход, результативный подход. Состоятельность каждого из подходов.
2. Предпринимательство и инновационная деятельность. Общие характеристики и принципиальные отличия.
3. Обзор содержания и основные итоги изучения дисциплины. Оценка значимости дисциплины для дальнейшей подготовки по программе.

Задания для подготовки и представления докладов по результатам самостоятельного изучения отдельных теоретических концепций

Задания 3-го семестра

1. Предпринимательство и инновационная деятельность. Общие характеристики и принципиальные отличия.
2. Технологические уклады развитых стран. Структура технологических укладов и проблемы инновационного развития современной России.

Задания 4-го семестра

1. Содержание рационалистической концепции управления инновационной деятельностью. Факторы инновационной сферы, влияющие на эффективность управления. Сущность концепции управления в инновационной сфере. Факторы развития инновационной восприимчивости компаний.
2. Современные школы управления (менеджмента). Принципы рационалистической концепции управления на основе «Всеобщего качества управления», на основе системного подхода, принципы инжиниринга и т.п.
3. Современные концепции производства и коммерциализации знаний.
4. Модели инновационных процессов и управление инновационной деятельностью.
5. Законы инноватики. Законы и закономерности управления инновационной деятельностью. Стратегические инновации на основе изучения закономерностей развития компании.
6. Государственная инновационная политика и нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности в Российской Федерации.
7. Национальная инновационная система. Региональные и территориальные инновационные системы. Инновационные системы хозяйствующих субъектов.
8. Классификация объектов инновационной инфраструктуры, их характеристика и основные функции.

Вопросы и задания для защиты лабораторных работ

2-й курс, 3-й семестр

Лабораторная работа № 1

1. Назовите основные положения теории Й. Шумпетера, связанные со становлением инноватики.
2. Какие циклы характеризуют трехциклическую схему инновационного процесса развития экономики, рассматриваемую Й. Шумпетером?
3. В чем (по Й. Шумпетеру) состоит инновационно-социологический аспект заката капитализма?
4. Как Й. Шумпетер определяет новую роль банка в инновационном процессе?
5. Как Й. Шумпетер определяет новое назначение кредита и новое толкование прибыли в инновационном процессе?
6. Какие компоненты определяют классификацию инноваций Й. Шумпетера? Какие внутренние факторы являются источниками инноваций?

Лабораторная работа № 2

1. Представьте семь источников инновационных идей П. Друкера. Приведите соответствующие примеры.
2. Почему и в каких случаях неожиданное событие может привести к неожиданному успеху?

3. Почему изменения потребностей производственного процесса может стать источником инновационных идей? Приведите примеры.
4. Как изменения в структуре отрасли или рынка могут повлиять на результаты инновационной деятельности? Приведите примеры.
5. Рассмотрите примеры роста инновационной активности, обусловленного новыми знаниями (научными и ненаучными).

Лабораторная работа № 3

1. Назовите координаты матрицы Boston Consulting Group (BCG, Бостонской консалтинговой группы – БКГ).
2. Как определяется положение конкретного продукта по оси абсцисс в матрице Бостонской консалтинговой группы?
3. Как определяется положение конкретного продукта по оси ординат в матрице Бостонской консалтинговой группы?
4. В каких ячейках матрицы БКГ находятся «проблемные продукты» («трудные дети»), «дойные коровы», «собаки», «звезды»? Почему они получили такие наименования?
5. Почему совокупность продуктов матрицы БКГ ассоциируют с портфелем продуктов хозяйствующего субъекта?
6. На реализацию каких мероприятий, как правило, или, прежде всего, направляется прибыль от реализации продуктов хозяйствующего субъекта?

Лабораторная работа № 4

1. Что вы понимаете под словосочетанием «жизненный цикл продукта» или «жизненный цикл товара»?
2. Представьте графическое изображение жизненного цикла продукта. Охарактеризуйте оси координат представленной зависимости.
3. Изобразите целесообразное расположение графиков жизненных циклов продуктов, составляющих портфель продуктов хозяйствующего субъекта. Почему Вы их так расположили?
4. Какие стадии характеризуют жизненный цикл продукта?
5. Какая совокупность продуктов должна быть в продуктовом портфеле компании, ориентированной на устойчивое развитие?
6. Какие инновационные мероприятия (инновации), как правило, реализуются на разных стадиях жизненного цикла продукта?

Лабораторная работа № 5

1. Какие группы нововведений характеризуют инновации «по месту в системе» хозяйствующего субъекта?
2. Приведите примеры функциональных инноваций системной структуры известного и понятного Вам хозяйствующего субъекта.
3. Приведите примеры организационно-управленческих инноваций системной структуры известного и понятного Вам хозяйствующего субъекта.
4. Какие нововведения могут характеризовать инновации на входе хозяйствующего субъекта?
5. Какие нововведения могут быть представлены, как инновации на выходе хозяйствующего субъекта?

Лабораторная работа № 6

1. Назовите и представьте краткую характеристику основных инструментов планирования в сфере инновационного менеджмента.
2. Перечислите и дайте краткую характеристику основных этапов процесса подготовки и реализации инновационных изменений.

3. Какие структура и содержание основных компонентов процесса реализации инновационных изменений?
4. В чем состоит значимость этапа анализа и оценки хода и результатов инновационных изменений?
5. Представьте пример сетевого графика для процесса реализации инновационных изменений.

Лабораторная работа № 7

1. Какую ситуацию, связанную с инновационными изменениями, можно определить как «жесткую»? Какая ситуация является «мягкой»?
2. Представьте основные характеристики «ограниченной» и «неограниченной» ситуаций, связанных с инновационными изменениями.
3. Представьте основные характеристики полюсов (крайних положений) континуума ситуаций, связанных с инновационными изменениями.
4. Приведите пример понятной Вам ситуации, связанной с инновационными изменениями, и определите ее «жесткие» и «мягкие» компоненты.
5. Что такое «стандартные проблемы» или «стандартные ситуации»? Приведите примеры.

Лабораторная работа № 8

1. Какие группы сил представлены в модели поля сил Курта-Левина в ситуации стабильной деятельности хозяйствующего субъекта? В ситуации инновационных изменений?
2. Каковы могут быть причины сопротивления инновационным изменениям? Каковы возможные последствия такого сопротивления?
3. Что такое движущие силы в условиях подготовки и реализации инновационного изменения? Приведите примеры.
4. Какие факторы рассматриваемой ситуации, связанной с инновационными изменениями, могут быть использованы в качестве потенциальных движущих сил? Приведите примеры.
5. Какие подходы и/или методы могут быть использованы для устранения и/или снижения влияния сопротивления инновационным изменениям? В каких случаях? Приведите примеры.

3.2 Задания для промежуточной аттестации

Расчетно-графическая работа

В процессе изучения дисциплины «Теоретическая инноватика» каждый студент должен сформировать необходимые данные и выполнить расчетно-графическую работу:

1. РГР на тему «Инновационная рационализация продуктового портфеля хозяйствующего субъекта в матрице Boston Consulting Group (BCG)». Работа выполняется в 3-м семестре на 2-м курсе. Исходными данными для выполнения работы являются (могут быть использованы, в том числе, результаты учебной практики);
 - информация о деятельности конкретного (или виртуального) хозяйствующего субъекта и его продуктового портфеле;
 - сведения об объемах реализации или доходах, прибыли от реализации за текущий (последний) промежуток времени (неделю, месяц, год, др.);
 - сведения об объемах реализации или доходах, прибыли от реализации за предшествующий аналогичный промежуток времени;
 - сведения об объемах реализации или доходах, прибыли от реализации за аналогичный промежуток времени главного или основного конкурента компании;
 - технология использования матрицы Boston Consulting Group (BCG) для анализа продуктового портфеля компании.

Курсовая работа (4-й семестр)

В 4-м семестре программой дисциплины предусмотрено выполнение курсовой работы на тему «Обоснование, проектирование и планирование реализации инновационных стратегий, ориентированных на совершенствование и повышение эффективности деятельности хозяйствующего субъекта». Исходными данными для выполнения курсовой работы являются:

- информация о состоянии, структуре управления, основных направлениях, результатах и перспективах деятельности конкретного (или виртуального) хозяйствующего субъекта (могут быть использованы, в том числе, результаты учебной практики);
- технологии анализа и оценки состояния инновационного потенциала хозяйствующего субъекта, его внешней среды и в целом инновационной стратегической позиции субъекта;
- технологии и инструменты проектирования инновационных стратегий;
- технологии и инструменты планирования реализации инновационных стратегий, управления инновационными изменениями.

Вопросы и практические задания к коллоквиуму (3-й семестр)

Теоретическая часть коллоквиума

1. Связь и соотношение предпринимательства и инновационной деятельности. Природа, сущность и краткая характеристика предпринимательства.
2. Связь и соотношение предпринимательства и инновационной деятельности. Предпринимательский стиль управления. Две модели предпринимательства.
3. Связь и соотношение предпринимательства и инновационной деятельности. Инновационная сфера. Инновационная деятельность.
4. Связь и соотношение предпринимательства и инновационной деятельности. Объекты и субъекты инновационной деятельности. Структура инновационного предпринимательства.
5. Факторы, определяющие инновационную деятельность. Объективные предпосылки инновационной деятельности. Предпосылки инновационной деятельности хозяйствующего субъекта.
6. Факторы, определяющие инновационную деятельность. Семь источников инновационных идей П. Друкера. Инновационно обеспечивающие факторы.
7. Становление теории инноватики. Основные положения Й. Шумпетера, связанные со становлением теории инноватики.
8. Модели циклических колебаний социально-экономического развития: сезонные, короткие, средние (торгово-промышленные) и длинные волны. Длинные волны Н.Д. Кондратьева.
9. Эволюция технологических укладов. Развитие международной кооперации и интеграции.
10. Характеристика компонентов 5-го технологического уклада.
11. Актуальность и необходимость формирования и развития инновационного предпринимательства в России.
12. Классификация инноваций. Группы инновационных продуктов. Классификация инноваций Й. Шумпетера.
13. Классификация инноваций. «Вталкиваемые» и «втягиваемые» инновационные продукты. Классификация инновационных технологий исследовательской фирмы «Артур Д. Литтл».
14. Классификация инноваций. Классификация Шоффраэ и Доре. Классификация Кристенсена.

15. Классификация инноваций. Классификация Мура. Хайтек-продукты, хайтек-менеджмент, хайтек-маркетинг. Особенности хайтек-продуктов.
16. Классификация инноваций в зависимости от глубины вносимых изменений, по типу новизны для рынка, в зависимости от технологических параметров.
17. Классификация инноваций по месту в системе (на предприятии, в компании и т.п.). Классификация Российского НИИ системных исследований (с учетом сфер деятельности хозяйствующих субъектов).
18. Жизненный цикл изделия, его основные параметры. Основные компоненты процесса создания и освоения новой техники.
19. Жизненный цикл товара (продукта). Зоны рынков и зоны инноваций.
20. Структурно-функциональная модель жизненного цикла инноваций.
21. Графическая модель жизненного цикла инноваций.

Типовые практические задания на коллоквиум

1. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам компаний сферы промышленного производства.
2. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам компаний сферы сельского хозяйства.
3. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам учреждений сферы здравоохранения.
4. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам учреждений сферы образования.
5. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам социальной сферы.
6. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам организаций или учреждений досуговой сферы.
7. Приведите и охарактеризуйте примеры реализованных продуктовых и процессных инноваций известных Вам компаний сферы телекоммуникаций и связи.
8. Приведите примеры реализованных и/или возможных (целесообразных) инноваций по месту в системе известного и понятного Вам хозяйствующего субъекта.
9. Приведите примеры компонентов, характерных для различных технологических укладов в структуре экономики, характеризующей состояние техники и технологий Российской Федерации.
10. Приведите примеры работы источников инновационных идей П. Друкера в инновационной деятельности известных Вам хозяйствующих субъектов.

Задания для промежуточной аттестации (3-й семестр 2-го курса)

Контрольные вопросы к экзамену

1. Жизненный цикл инноваций и их финансовый жизненный цикл. Структурно-функциональная модель.
2. Жизненный цикл инноваций и их финансовый жизненный цикл. Графическая модель. Проблема инновационного лага.
3. Жизненные циклы инновационных компаний: инновационная венчурная фирма, инновационная организация или ее подразделение.
4. «Арена инноваций» и конкурентное преимущество. Модель «ТАМО». «Петля взаимного усиления» компании. Инновационный процесс как процесс коммерциализации новых идей.
5. Инновационная активность компании, ее содержание.
6. Классификация предприятий по их роли в инновационном процессе. Идентификация предприятий по типу и инновационного стратегического конкурентного поведения.

7. Понятие, виды и варианты инновационных стратегий. Инновационные компоненты базовых стратегий развития (роста) компании.
8. Инновационные компоненты стратегий матрицы И. Ансоффа.
9. Формирование инновационных стратегий на базе матрицы Бостонской консалтинговой группы. Стратегии эффективной компании.
10. Технологии и инструменты оценки целесообразности использования имеющихся и проектирование инновационных стратегий.
11. Подходы к оценке ситуаций и соответствующих планируемых (или ожидаемых) инновационных изменений.
12. Определение методологии (выбор технологии) подготовки и реализации инновационных изменений.
13. Планирование реализации инновационных стратегий. Этап подготовки. Инструменты и технологии планирования.
14. Планирование реализации инновационных стратегий. Этап подготовки. Анализ поля сил.
15. Планирование реализации инновационных стратегий. Этап подготовки. Определение стратегий реализации инновационных изменений.
16. Вопросы реализации и оценки результатов инновационных изменений. Управление инновационными изменениями.
17. Преимущества и недостатки подходов, используемых при планировании и управлении инновационными изменениями: сверху – вниз; снизу – вверх; экспертный подход.

Типовые практические экзаменационные задания

1. Приведите и охарактеризуйте продуктовые и процессные инновации известного Вам хозяйствующего субъекта.
2. Приведите и охарактеризуйте инновации системной структуры известного Вам хозяйствующего субъекта.
3. Приведите и охарактеризуйте инновации на входе и на выходе известного Вам хозяйствующего субъекта.
4. Представьте и охарактеризуйте компоненты жизненного цикла известной Вам (или виртуальной) инновационной организации.
5. С использованием матрицы SWOT-анализа сформируйте инновационные стратегии известного Вам хозяйствующего субъекта.
6. Представьте модель поля сил известного Вам хозяйствующего субъекта в состоянии его стабильной работы. Объясните влияние движущих и сдерживающих сил.
7. Представьте модель поля сил известного Вам хозяйствующего субъекта в ситуации, связанной с инновационными изменениями. Объясните влияние движущих и сдерживающих сил, а также потенциальных движущих сил.
8. Сформируйте перечень параметров для контроля хода и результатов инновационных изменений для понятной Вам ситуации. Предложите технологию получения информации о состоянии этих параметров.
9. Предложите план реализации инновационных изменений для понятной Вам ситуации с использованием диаграммы Ганта.
10. Предложите план реализации инновационных изменений для понятной Вам ситуации с использованием таблицы планирования.

Промежуточная аттестация по итогам учебной деятельности студентов на 2-м курсе в 4-м семестре осуществляется в форме дифференцированного зачета (итоговой оценки), а также по результатам выполнения и защиты студентом курсовой работы (таблица 10).

КР

