

  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)**

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП

Заведующая кафедрой инноватики, качества,  
стандартизации и сертификации

(подпись)

/Г.Ю. Шкарина/  
(ФИО)

(подпись)

/Г.Ю. Шкарина/  
(ФИО.)

«28» ноября 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Интегральный анализ эффективности реализации инноваций

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика

программа магистратуры «Инвестиционный инжиниринг»

Форма подготовки очная

курс - 1 семестр - 2

лекции - 18 час.

практические занятия - 18 час.

лабораторные работы - 00 час.

в том числе с использованием МАО лек. - 4 /пр. - 8 /лаб. - 0 час.

всего часов аудиторной нагрузки - 36 час.

в том числе с использованием МАО - 12 час.

самостоятельная работа - 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену - 00 час.

контрольные работы (количество) - не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект - не предусмотрены

зачет - 2 семестр

экзамен - не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ФГАОУ ВПО ДВФУ, утвержденного 07.07.2015 № 12-13-1282.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инноватики, качества, стандартизации и сертификации протокол № 3 от 28 ноября 2019г.

Заведующая кафедрой: к.э.н., доцент Т.Ю. Шкарина

Составители: д.э.н., профессор Е.Б. Олейник; к.э.н., доцент Т.Ю. Шкарина

Владивосток

2019

**Оборотная сторона титульного листа РПД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

## **Аннотация дисциплины**

### **«Интегральный анализ эффективности реализации инноваций»**

Дисциплина «Интегральный анализ эффективности реализации инноваций» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.04.05 «Инноватика», магистерская программа «Инвестиционный инжиниринг» и входит в вариативную часть блока «Дисциплины по выбору» учебного плана (Б1.В.ДВ.03.02).

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (18 часов), самостоятельная работа студента (72 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 2 семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

#### **Цели дисциплины:**

Сформировать компетенции по проведению интегрального анализа эффективности реализации инноваций.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучить основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций;
- сформировать навыки проведения интегрального анализа эффективности инноваций.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>(ОПК- 2)</b> готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знает	основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, учитывая результаты анализа эффективности реализации инноваций.
	владеет	навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, учитывая результаты анализа эффективности реализации инноваций.

<b>(ПК-1)</b> способностью выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	знает	основы выбора технологии осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	выбрать технологию осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций.
	владеет	способностью выбрать технологию осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций.
<b>(ПК-3)</b> способностью произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	знает	основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.
	владеет	способностью произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.
<b>(ПК-6)</b> способностью применять теории и методы прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов	знает	основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций
	умеет	проводить интегральный анализ реализации инноваций.
	владеет	навыками проведения интегрального анализа реализации инноваций.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках данной дисциплины применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-дискуссия, анализ конкретных ситуаций (case-study), решение задач.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ЧАСОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАО 4)**

### **Тема 1. Основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций лекция – беседа (4 часа)**

Основы выбора технологии осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций. Основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций. Основные понятия и определения, задачи, показатели и сферы применения планирования и прогнозирования. Способы осуществления контроля над рынком.

### **Тема 2. Показатели эффективности инновационных проектов (8 часов)**

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) или интегральный эффект (другое, довольно широко используемое за рубежом название показателя – чистая приведенная, или текущая, стоимость (net present value – NPV). Индекс доходности или индекс прибыльности (profitability index – PI)). Внутренняя норма доходности или внутренняя норма прибыли, рентабельности (internal rate of return – IRR). Срок окупаемости (срок возврата единовременных затрат).

### **Тема 3. Сравнительный анализ эффективности инноваций на основе оценочных показателей**

Исходные данные для расчета оценочных показателей эффективности нововведения. Сравнительный анализ интегральных оценочных показателей народно-хозяйственной эффективности нововведения. Сравнительный анализ показателей инвестиционной эффективности нововведения по конкретному предприятию. Сравнительный анализ хозяйственной и финансовой эффективности реализации нововведения на конкретном предприятии. Сравнительный анализ бюджетной эффективности нововведения.

## **П. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ЧАСОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ МАО 8)**

### **Занятие 1. Методические основы оценки экономической эффективности инновационных проектов (2 часа)**

Практическая работа проводится в виде занятия, на котором студенты под руководством преподавателя изучают Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, рекомендованные Минэкономики РФ (в ред. 2008 г.), и выполняют индивидуально-групповые задания с целью усвоения следующих базовых положений:

- принципы соизмерения и сопоставимости результатов и затрат при реализации инвестиционного проекта;
- учет фактора времени при прогнозировании финансовых (денежных) потоков;
- основные критерии эффективности инвестиционных проектов: чистый дисконтированный доход, индекс прибыльности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости инвестиций.

По результатам практического занятия группы формулируют выводы об условиях использованиях Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов (в ред. от 2008 г.) для оценки эффективности инновационных проектов.

### **Занятие 2. Разработка экономического обоснования инновационного проекта (2 часа) деловая (ролевая) игра**

Практическое занятие посвящено выполнению творческого группового проекта, цель которого получить практический опыт разработки экономической части инновационного проекта и оценки его экономической эффективности от реализации.

Практическое занятие начинается с представления преподавателем паспорта (базовых исходных данных) инновационно-инвестиционного проекта и обсуждения его основных параметров.

В дальнейшем студенты разбиваются на группы по принципу заинтересованности и коммуникативной активности и выполняют в них экономические расчеты по оценке капитальных и текущих затрат на реализацию проекта в конкретных экономических условиях.

Выполненные расчеты в группах выносятся на обсуждение, корректируются и используются в дальнейшем группами для выполнения сводного финансового расчета (денежных потоков проекта) и подготовки презентаций по оценке экономической эффективности проекта при разных параметрах.

### **Занятие 3. Применение экспертных методов для оценки рисков инновационного проекта (2 часа) *деловая (ролевая) игра***

Занятие проводится в форме *деловой (ролевой) игры* по применению экспертного метода Дельфи для оценки рисков инновационного проекта. В этой игре студенты (магистранты) выступают в роли независимых экспертов. Роль руководителя экспертной группы выполняет преподаватель.

Игра проводится в несколько этапов:

1 этап. Формирование перечня наиболее существенных угроз для успешной реализации проекта.

2 этап. Заполнение экспертами опросных листов и кратких обоснований выставленных оценок.

3 этап. Обработка руководителем группы результатов экспертного анкетирования и переход ко второму туру оценивания рисков проекта.

4 этап. Итоговый групповой прогноз оценки рисков проекта.

Цель и ожидаемый результат игры - овладение компетенцией организации работы экспертной группы в целях оценивания рисков реализации инновационного проекта.

## **Занятие 4. Проведение оценки стоимости инновационного проекта как объекта имущественной сделки (8 часов)**

Практическое занятие проводится в аудитории и выполняется в два этапа.

На первом – студенты, используя электронное учебное пособие по дисциплине, изучают и готовят в трех группах краткие эссе по следующим вопросам:

1. Возможности и ограничения по применению затратного подхода к оценке стоимости проекта.
2. Возможности и ограничения по применению сравнительного подхода к оценке стоимости проекта.
3. Возможности и ограничения по применению доходного подхода к оценке стоимости проекта.

Подготовленные эссе обсуждаются с точки зрения полноты и качества выполненного задания, оцениваются преимущества и недостатки каждого из методов.

На втором этапе с использованием финансовой отчетности по условному проекту в группах выполняется расчет чистых активов предприятия, реализующего инновационный проект, и готовится заключение по экономической стоимости проекта.

## **Занятие 5. Экспертиза экономического обоснования инновационного проекта (10 часов) выполнения case-study**

Практическое занятие *проводится в форме выполнения case-study* на примере реального проекта по организации серийного выпуска безреагентных безкартриджных водоочистителей, размещенного на сайте Института инновационного проектирования [www.triz-guide.com](http://www.triz-guide.com).

Занятие проводится в два этапа. На первом каждый студент выполняет анализ обоснованности расчетов денежных потоков и срока окупаемости проекта и готовит краткое заключение по выполненному анализу.

На втором этапе студенты разбиваются по группам и с учетом выявленных замечаний готовят предложения по уточнению экономического обоснование эффективности выпуска данного инновационного продукта в современных условиях на одном из предприятий г. Владивостока.

Результаты работы в группах докладываются и обсуждаются при подведении итогов занятия.

### **Занятие 6. Практические аспекты экономического мониторинга реализации инноваций (6 часов)**

Практическая работа выполняется с использованием электронного учебного пособия по дисциплине и ставит целью овладения умениями и навыками в организации контроллинга при реализации инновационного проекта.

На занятии студенты, разбившись на группы, разрабатывают структурный план условного или реального инновационного проекта, который принимается за основу для сравнения фактических показателей проекта с запланированными. Разработанные блок-схемы с выделенными рабочими заданиями и пакетами работ обсуждаются и оцениваются при подведении итогов занятия.

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Интегральный анализ эффективности реализации инноваций» включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию и формы контроля;
- перечень основных направлений и форм организации самостоятельной работы;
- вопросы и задания для самостоятельной работы обучающихся.

## **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 1, на котором потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ и с Интернет-сайтов	9 часов	Собеседование по конспекту
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 2, на котором потребуются экономические данные из Интернет-ресурсов, знания методики и критериев оценки эффективности инвестиций в инновации, подготовка презентации группового творческого проекта	14 часов	Выполнение индивидуальных заданий и в составе группы на практическом занятии  Презентация творческого проекта
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 3 (деловая игра по применению экспертного метода Делфи)	14 часов	Участие в деловой игре
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 4, на котором потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ	14 часов	Собеседование по конспекту
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 5, посвященному выполнению кейс-задания (ознакомление с проектом, предварительный анализ его структуры и содержания)	9 часов	Выполнение кейс-задания
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 6, на котором потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ	9 часов	Собеседование по конспекту  Выполнение индивидуальных заданий и в

				составе группы на практическом занятии
	В течение семестра (март-июнь)	Подготовка к экзамену по вопросам для самостоятельного изучения (см. ниже)	3 часа	зачет
	итого		72 часа	

### **Рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Самостоятельная работа обучающихся организуется по следующим направлениям и формам:

- 1) подготовка контрольных (экзаменационных) вопросов, не рассматриваемых на аудиторных занятиях;
- 2) подготовка к лабораторным занятиям, на которых потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ и с Интернет-сайтов;
- 3) выполнение расчетов, анализ и обобщение полученных результатов, подготовка презентационных слайдов, необходимых для выполнения группового творческого проекта, предусмотренного рабочей программой по дисциплине;
- 4) выполнение расчетов, анализ и обобщение полученных результатов, необходимых для выполнения кейс-задания, предусмотренного рабочей программой по дисциплине.

### **Методические указания по самостоятельной подготовке к практическим занятиям**

1. Ознакомиться со структурой, терминологией и основными положениями Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов. – М.: Экономика, 2008. Подготовить краткий конспект изученного.
2. Ознакомиться со структурой и основными положениями Методики подготовки инновационных межкафедральных выпускных квалификационных

работ/Учебно-методическое пособие. Владивосток: Изд-во ТГЭУ, 2008. – 276 с.  
Подготовить краткий конспект методических рекомендаций по экономическим расчетам, необходимым для оценки эффективности инновационно-инвестиционного проекта.

3. Ознакомиться с инновационным проектом по выпуску безреагентного картриджа (сайт Института инновационного проектирования [www.triz-quede.com](http://www.triz-quede.com)) и подготовить краткое заключение по выявленным недостаткам и ошибкам в расчетах.

### **Требования к проекту**

1. Структура и основные разделы бизнес-плана.
2. Описание инновационного проекта.
3. Организационный план инновационного проекта.
4. Бюджет инновационного проекта.

Система бюджетирования основана на использовании следующих принципов:

1. селективного управления (выбор проектов по приоритетным направлениям развития экономики);
2. системности (взаимосвязь проекта с концепцией развития предприятия);
3. комплексности (увязка элементов проекта между собой, комплексное управление проектом);
4. обеспеченности (наличие необходимых ресурсов для осуществления работ по проекту).

### **Структура инновационного проекта**

Инновационный проект содержит следующие разделы:

- 1. Титульный лист инновационного проекта с указанием его наименования.**
- 2. Информация о претенденте.**
- 3. Вводная часть (резюме проекта).**

Раздел содержит общую информацию о проекте и дает его краткую характеристику. Резюме должно содержать обоснование необходимости реализации проекта, инновационную составляющую, потребность в инвестициях, срок окупаемости проекта, показатели экономической, социальной и бюджетной эффективности.

#### **4. Научно-техническая часть инновационного проекта**

- 1) назначение, область использования инновационного проекта;
- 2) современное состояние исследований по данному направлению;
- 3) описание ожидаемого научно-технического результата инновационного проекта, который предполагается коммерциализировать (описание новых видов или качественного изменения продукции, появляющихся в результате реализации инновационного проекта);
- 4) преимущества инновационного проекта по сравнению с инновационными разработками аналогичного назначения в Российской Федерации и за рубежом (повышение производительности, увеличение выхода получаемого продукта, улучшение его качества, экономия материалов, возможность использования отечественных, в том числе местных материалов, снижение энергоемкости, упрощение и ускорение производственного цикла и другие преимущества);
- 5) краткое описание инновационного проекта с раскрытием сущности используемых изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ ЭВМ и других решений, имеющих официальную защиту (регистрацию), но без раскрытия сущности решений, на которые еще не поданы заявки на выдачу охранных документов или которые планируется сохранить в качестве «ноу-хау» (секретов производства);
- 6) сведения о патентной защите с указанием имеющихся охранных документов (номер, дата приоритета, страна-производитель, наименование), значимости каждого охранного документа для всей разработки в целом (если есть). Копии заявок на регистрацию изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, программ для ЭВМ, поданных в патентный орган.

- 7) наличие в разработке «ноу-хай» (секретов производства), без знания которых невозможно или затруднительно несанкционированное использование инновационного проекта;
- 8) обоснование проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- 9) наличие технической возможности реализации инновационного проекта.

## **5. Производственный план и бюджет инновационного проекта**

Назначение данного раздела - описать производственный процесс и показать, каким образом можно будет производить необходимое количество продукции должного качества в определенные сроки.

В данном разделе необходимо привести общие сведения об объемах вложений и инвестиционный план, в котором отражается информация о выполнении всех этапов подготовки производства.

В разделе даются сведения о характере производственного процесса, приводится схема технологической цепочки, представляется производственная программа выпуска проектируемой продукции в натуральном выражении (по форме и методологии, принятой в отрасли) на период жизненного цикла проекта. На основании производственной программы производится расчет объема производства в денежном выражении (расчет товарной продукции) в прогнозных ценах каждого года.

Приводятся также все основные расчеты, необходимые для формирования сметы затрат на производство, раскрывающей суммарные издержки производственного процесса.

## **6. Маркетинговый план реализации инновационного проекта**

Цель раздела – показать, как предприятие, реализующее проект, намеревается воздействовать на рынок и реагировать на складывающуюся на нем обстановку, чтобы обеспечить сбыт продукции (услуги).

Необходимо отразить стратегию маркетинга и описать политику организации в сбытовой деятельности, рекламную политику, реализуемую с

целью продвижения продукции (услуги) на рынок, политику ценообразования на различных этапах жизненного цикла продукции (услуги).

Раздел содержит маркетинговые исследования, описание рынка и перспективы его развития, оценку конкуренции, обоснование стратегии коммерциализации научно-технического результата инновационного проекта.

## **7. Организационный план реализации инновационного проекта**

Назначение раздела - отразить наличие организационных условий реализации инновационного проекта.

Организационный план должен содержать обоснование необходимого количества специалистов, расчет затрат на оплату труда, социальное обеспечение и стимулирование персонала, организационную структуру управления, вид структуры реализующей проект.

## **8. Финансовый план реализации инновационного проекта**

Данный раздел является ключевым, по нему планируются затраты на реализацию проекта и определяется его эффективность.

Основной целью разработки финансового плана является определение финансового результата от внедрения инновационного проекта, формирование потока денежных средств за весь период жизненного цикла проекта.

В данном разделе приводятся сведения, раскрывающие источники финансовых средств, общую потребность и структуру инвестиционных ресурсов.

В финансовом плане приводятся или рассчитываются объем финансов и способ их получения для реализации проекта:

- 1) общий объем инвестирования, источники средств и формы их получения;
- 2) расчетный баланс доходов и расходов, смета затрат по этапам реализации инновационного проекта с учетом собственных средств;
- 3) основные экономические показатели (выручка от реализации проекта без учета НДС, затраты на производство, прибыль, чистая прибыль, рентабельность, срок окупаемости проекта, налоговые отчисления в бюджеты всех уровней).

## **9. Оценка эффективности инновационного проекта**

Раздел включает ожидаемые результаты этапов и итоговый результат реализации инновационного проекта с указанием прогнозируемых характеристик:

- 1) количество внедренных технологий и разработанных продуктов;
- 2) освоенные патенты, внедренные научные результаты;
- 3) привлеченные инвестиции (гранты и т.д.). Также раздел должен содержать типы и описание основных видов бюджетирования. Ключевые факторы успеха и основные риски проекта рекомендуется представить в виде SWOT-анализа.

## **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства – наименование	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Методические основы оценки экономической эффективности инновационных проектов	ОПК-2 ПК-1 ПК-3 ПК-6	знание	собеседование
			умение	индивидуальные и групповые задания на лабораторных занятиях
			владение	индивидуальные и групповые задания на лабораторных занятиях
2.	Разработка экономического обоснования инновационного проекта	ПК-1 ПК-6	знание	собеседование
			умение	групповой творческий проект
			владение	групповой творческий проект
3.	Применение экспертных методов для оценки рисков инновационного проекта	ПК-1 ПК- 3 ПК-5	знание	собеседование
			умение	деловая игра
			владение	деловая игра
4.	Проведение оценки стоимости инновационного проекта как объекта имущественной сделки	ПК-3 ПК-6	знание	собеседование
			умение	кейс-задание
			владение	кейс-задание
5.	Экспертиза экономического обоснования инновационного проекта	ПК-3 ПК- 5	знание	собеседование
			умение	кейс-задание
			владение	кейс-задание
6	Практические аспекты экономического мониторинга реализации инноваций	ОПК-2	знание	собеседование
			умение	групповой творческий проект
			владение	групповой творческий проект

Содержание группового творческого проекта, деловой игры, кейс-задания задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены ниже (фонд оценочных средств).

## **IV. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Савалей, В. В. Экономическая экспертиза инновационных проектов : учеб. пособие [Электронный ресурс] / В. В. Савалей ; Инженерная школа ДВФУ. – Электрон. дан. – Владивосток : Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2017. – [107 с]. – Режим доступа: Локальная сеть ДВФУ, [www.dvfu.ru/upload/medialibrary/a64/Savalej\\_V.V.\\_Ekonomicheskaya\\_ekspertiza\\_i\\_innovacionnyx\\_proektov.pdf](http://www.dvfu.ru/upload/medialibrary/a64/Savalej_V.V._Ekonomicheskaya_ekspertiza_i_innovacionnyx_proektov.pdf).

2. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. – М. : Юрайт, 2017. – 330 с. – Режим доступа: БД Юрайт, <https://www.biblio-online.ru/viewer/2C4C4A2E-F30D-4E7F-BED2-EC9CA2192FFC#page/1>

3. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] / А. А. Алексеев. – М. : Юрайт, 2017. – 259 с. – Режим доступа: БД Юрайт, <https://www.biblio-online.ru/viewer/7932D656-5AFF-4F14-8E31-644081C28878#page/1>

### **Дополнительная литература**

1. Инновационный менеджмент: Учебник / В.Я. Горфинкель, А.И. Базилевич, Л.В.Бобков; Под ред. В.Я.Горфинкеля, Т.Г.Попадюк - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 461 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-0190-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/305807Инновационный менеджмент>

[Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. М. Джухи. – 2-е изд. – М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 380 с. – Режим доступа: БД Znanium.com, <http://znanium.com/catalog/product/556473>.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-305807&theme=FEFU>

2. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Менеджмент» / . — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75084.html>

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-75084&theme=FEFU>

3. Кулаков Ю.Н. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : курс лекций / Ю.Н. Кулаков, Т.С. Мещерякова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 154 с. — 978-5-7264-0771-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20006.html>

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-20006&theme=FEFU>

4. Инновационный менеджмент: Учебник / В.Г. Медынский. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 295 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-002226-0 - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/351909>

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-351909&theme=FEFU>

5. Ермолаев Е.Е. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Е. Ермолаев, М.Ф. Хайруллин. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 148 с. — 978-5-9585-0681-1. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/62897.html>

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-62897&theme=FEFU>

## **Нормативно-правовые материалы**

1. 17. Федеральный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 55347 – 2012. Системы управления проектированием. Руководство по менеджменту инноваций. М.: Стандартинформ, 2014.

2. 18. Федеральные стандарты оценки стоимости объектов недвижимости и имущественных комплексов, утвержденные приказами Минэкономразвития РФ (ФСО №1 - ФСО №4)

3. 19. Методика проведения экспертизы результатов реализации инновационного проекта. Утверждена приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 29 ноября 2013 г. №1909.

4. 20. ГОСТ Р 55347 – 2012 Системы управления проектированием. Руководство по менеджменту инноваций. М.: Стандартинформ, 2014.

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Сайт Института инновационного проектирования [www.triz-quede.com](http://www.triz-quede.com).

Сайт Федерального агентства по метрологии и стандартизации. [www.gost.ru](http://www.gost.ru).

<http://www.elibrary.ru> – научные публикации в области экономики и инновационного менеджмента.

<http://www.journals.cambridge.org/action> - база данных зарубежных журналов.

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

- 1 Правовая база «Консультант - плюс».
- 2 Правовая база «Гарант».
- 3 Офисные приложения Windows: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point и др.

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Обучение студентов предполагает проведение практических занятий, а также самостоятельную работу студента.

В ходе практических занятий студенты вырабатывают умения и закрепляют навыки по выполнению экономических расчетов, интерпретации

полученных результатов и подготовки презентаций, обеспечения организации работ в группах, получают рекомендации и указания на самостоятельную работу.

Аудиторные занятия проводятся с использованием активных и интерактивных форм обучения.

Для магистрантов в качестве самостоятельной работы предлагается выполнение домашних заданий по подбору и изучению нормативных документов по тематике дисциплины, по подбору экономической и научно-технической информации для выполнения кейс-задания и разработки проекта-презентации.

При выполнении индивидуальных заданий в рамках домашнего задания, прежде всего, следует выполнить процедуру подготовки к занятиям.

Подготовка к докладу, сообщению должна сопровождаться изучением научной литературы (монографии, статьи, диссертации и др.), обобщением накопленного опыта по заявленной проблеме. Важно также подготовить свое выступление и презентацию для публичного выступления на занятии. Магистрант должен быть готов не только представить свою точку зрения, но уметь её аргументировать, отстоять в ходе дискуссии.

Особое место в самостоятельной работе занимает подготовка к текущим аттестациям и промежуточной аттестации в форме устного экзамена. Подготовка к экзамену может начинаться с самого начала изучения дисциплины.

При изучении материала по теме следует использовать основную и дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Техническое и лабораторное обеспечение – Мультимедийная аудитория:  
Проектор Sanyo PLC –XU75/**

Плазменный телевизор LG 42PG-200R.

Ноутбук Lenovo idea Pad S 205 Bra/

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно навигационной поддержки.

### VIII. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>(ОПК- 2)</b> готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	зnaet	основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, учитывая результаты анализа эффективности реализации инноваций.
	владеет	навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, учитывая результаты анализа эффективности реализации инноваций.
<b>(ПК-1)</b> способностью выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	зnaet	основы выбора технологии осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	выбрать технологию осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций.
	владеет	способностью выбрать технологию осуществления коммерциализации результатов научного исследования с учетом результатов анализа эффективности реализации инноваций.
<b>(ПК- 3)</b> способностью произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта	зnaet	основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.
	владеет	способностью произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.
<b>(ПК-6)</b> способностью применять теории и методы прикладной инноватики, систем и стратегий	зnaet	основы интегрального анализа эффективности реализации инноваций.
	умеет	проводить интегральный анализ реализации инноваций.

управления, управления качеством инновационных проектов	владеет	навыками проведения интегрального анализа реализации инноваций.
---	---------	---

п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 1, на котором потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ и с Интернет-сайтов	9 часов	Собеседование по конспекту
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 2, на котором потребуются экономические данные из Интернет-ресурсов, знания методики и критерии оценки эффективности инвестиций в инновации, подготовка презентации группового творческого проекта	14 часов	Выполнение индивидуальных заданий и в составе группы на практическом занятии  Презентация творческого проекта
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 3 (деловая игра по применению экспертного метода Делфи)	14 часов	Участие в деловой игре
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 4, на котором потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ	14 часов	Собеседование по конспекту
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 5, посвященному выполнению кейс-задания (ознакомление с проектом, предварительный анализ его структуры и содержания)	9 часов	Выполнение кейс-задания
	По расписанию	Подготовка к практическому занятию № 6, на котором потребуются учебно-методические материалы из библиотечного фонда ДВФУ	9 часов	Собеседование по конспекту  Выполнение индивидуальных заданий и в составе группы на практическом занятии

	В течение семестра (март-июнь)	Подготовка к экзамену по вопросам для самостоятельного изучения (см. ниже)	3 часа	зачет
	итого		72 часа	

### **Текущая аттестация студентов**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Интегральный анализ эффективности реализации инноваций» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится по результатам участия студента в выполнении группового творческого проекта, в деловой игре и в кейс-задании. Итоговый средний результат (в диапазоне от 0 до 50 баллов) добавляется к баллам, полученным по итогам экзамена.

### **Групповой творческий проект**

по дисциплине «Интегральный анализ эффективности реализации инноваций»

#### **Тема «Составление бизнес-плана инновационно-инвестиционного проекта»**

Инновационно-инвестиционный проект заключается в разработке и организации производства контрольно-измерительного устройства для проверки состояния железнодорожных путей. Новое устройство предназначено для замены устаревших моделей, установленных на дефектоскопических платформах одного из подразделений ПАО «РЖД».

Используя методику, изложенную в отраслевом стандарте ПАО «РЖД» [1, Прил.А], выполнить необходимые экономические и финансовые расчеты, заполнить таблицу 1 и дать краткое заключение об эффективности инновационно-инвестиционного проекта при заданных исходных данных.

**Таблица 1.**

## Расчет чистого дисконтированного дохода

Год $t$	Приток денежных средств $R_t$	Отток денежных средств $Z$	Денежный поток $CF_t = R_t - Z$	Дисконтный множитель $(1+r)^{1-t}$	Дисконтирова- нный денежный поток $CF_t(1+r)^{1-t}$	Чистый дисконтирова- нный доход на момент $t$ $NPV_t$
1						
2						
...						
T						

Базовые исходные данные по проекту:

- 1) расчетный период реализации проекта – 7 лет, из них первые 2 года отведены на создание опытного образца, испытание, сертификацию, подготовку производственного участка для выпуска устройства;
- 2) совокупный объем капиталовложений составит 80 млн.руб с распределением по годам: 1-й год – 30 млн.руб (расходы на выполнение опытно-конструкторской и технологической работы, создание опытного образца), 2-й год – 50 млн.руб (расходы на приобретение необходимого оборудования, его монтаж, наладку, организацию производственного участка);
- 3) расходы, связанные с производством новых устройств, оцениваются по годам в размере: 18 млн.руб – 2-й год расчетного периода; 44 млн. руб – 3-й год; 4-й и 5-й год – по 65 млн.руб;
- 4) эксплуатационные расходы, связанные с демонтажом устаревших и установкой новых контрольно-измерительных устройств, составляют 0,8 млн.руб на каждую платформу. График модернизации платформ следующий: 3-й год расчетного периода – 12 платформы, 4-й год – 26 платформ; 5-й и 6-й годы – по 40 платформ;
- 5) приток денежных средств по проекту будет состоять из:
  - a) экономии на затратах по ремонту железнодорожных путей и вагонов, вследствие повышения качества дефектоскопии и снижения аварийности, распределенной по годам с нарастанием по мере модернизации платформ: 3-й

год – 12 млн.руб, 4-й год – 45 млн.руб, 5-й год – 98 млн.руб, 6-й и 7-й годы – по 144 млн. руб;

б) доходов от реализации имущества, заменяемого (высвобождаемого) при внедрении и использовании новых устройств – по 0,2 млн.руб на каждую платформу.

6) в качестве ставки дисконтирования принять среднюю процентную ставку банковского кредита юридическим лицам в современных условиях (информация имеется на сайте Банка России [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)).

Недостающие данные студенты предлагают самостоятельно, но с обоснованием их реальности.

Выполнение творческого проекта проводится в группах по 4-5 человек в каждой. Цели, задачи и этапы выполнения проекта являются общими для всех групп. Экономические параметры проектов в группах отличаются, они устанавливаются по согласованию с преподавателем путем внесения коррективов в базовые исходные данные, изложенные выше.

Результаты выполнения групповых творческих проектов представляются в форме презентации и пояснительной расчетной записки.

### **Критерии оценки**

✓ 50-45 баллов выставляется студенту, если фактических ошибок, связанных с пониманием поставленных задач не допущено.

✓ 44-32 баллов выставляется, если студент/магистрант выразил своё мнение по сформулированным задачам игры, значимых ошибок, связанных с пониманием поставленных задач не допущено.

✓ 33-20 баллов выставляется студенту, если значимых ошибок, связанных с пониманием поставленных задач не допущено.

✓ менее 20 баллов выставляется, если студент/магистрант с трудом выразил своё мнение по сформулированным задачам игры, допущены ошибки, связанные с пониманием поставленных задач.

### **Деловая (ролевая) игра**

по дисциплине «Экономическая экспертиза инновационных проектов  
и мониторинг реализации инноваций»

## **Тема игры**

«Применение экспертного метода Делфи для оценки рисков инновационного проекта».

## **Концепция игры**

Метод Делфи относится к числу наиболее применяемых методов прогнозирования и анализа рисков, основанных на заключениях экспертов, имеющих опыт реализации инновационных проектов.

Экспертный анализ рисков применяют на начальных этапах работы с проектом в случае, если объем исходной информации является недостаточным для количественной оценки эффективности и рисков проекта.

Центральной "фигурой" экспертной процедуры является эксперт - специалист, использующий свои способности (знания, умение, опыт, интуицию и т.п.) для нахождения наиболее эффективного решения.

Особенность метода Дельфи состоит в том, что исключается непосредственное общение между членами группы и проводится индивидуальный опрос экспертов с использованием анкет для выяснения их мнения относительно условий реализации проекта.

Метод «Делфи» используют для усовершенствования группового подхода к решению поставленной задачи путем взаимной критики и согласования субъективных взглядов, высказываемых отдельными специалистами, без непосредственных контактов между ними и при сохранении анонимности мнений или аргументации в защиту этих мнений.

### **Роли.**

- Экспертная группа должна состоять из не менее, чем 7 специалистов.
- Роль руководителя экспертной группы выполняет преподаватель.
- Студенты (магистранты) выступают в роли независимых экспертов.

### **Этапы игры.**

До начала игры «эксперты» знакомятся с инновационным проектом (условным или реальным), который предстоит проанализировать с точки зрения выявления и оценивания рисков в процессе его реализации .

1 этап. Формирование перечня наиболее существенных угроз для успешной реализации проекта.

Руководитель экспертной группы доводит до «экспертов» перечень возможных угроз для успешной реализации проекта и раздает им опросные листы. «Эксперты» оценивают степень влияния каждой угрозы на конечную эффективность проекта (от 0,1 – «почти не повлияет» до 1 – «проект сразу будет сорван»).

Полученные оценки обрабатываются руководителем группы, в результате чего отбираются наиболее важные по последствиям угрозы (рисковые события).

2 этап. Каждый эксперт заполняет опросный лист, в котором проставляет свою оценку вероятности наступления рискового события (от 1% - «этого не случится» до 99% - «обязательно случится») и пишет краткое обоснование выставленной оценки.

Руководитель экспертной группы изучает анкеты, расставляет значения вероятностей по ранжиру от наименьшей до наибольшей (или в обратной последовательности), определяет М (медиану) и квартили (Q1 и Q2). Результаты этой работы с обоснованиями сообщаются экспертам (работа экспертов протекает анонимно). Эксперты рассматривают представленную информацию, обосновывают свою точку зрения при ее значительном отклонении от групповой, комментируют (анонимно) противоположные мнения, могут изменить свое мнение и информируют об этом письменно руководителя.

3 этап. Руководитель группы сообщает о вновь открывшихся аргументах или критических замечаниях и объявляет о втором туре оценивания.

4 этап. Новое заполнение опросных анкет, пересмотренные оценки и новые аргументы возвращаются к руководителю, который вновь их обрабатывает (рассчитывает параметры М, Q1 и Q2), знакомит экспертов с новым групповым прогнозом, аргументами, критикой и предлагает выставить скорректированные оценки.

Игра заканчивается, когда удается сблизить точки зрения «экспертов», то есть когда оценки рисковых событий «экспертов» приближаются к медианному значению, которое и принимается за количественную оценку анализировавшихся рисков.

Если группа не может прийти к единому мнению, руководитель может собрать экспертов для очного обсуждения.

### **Ожидаемые результаты.**

Овладение компетенцией организации работы экспертной группы в целях оценивания рисков реализации инновационного проекта.

### **Критерии оценки по результатам деловой игры**

✓ 50-45 баллов выставляется, если студент/магистрант выразил своё мнение по сформулированным задачам игры, полно и содержательно аргументировал выставленные собственные экспертные оценки по частным рискам обсуждаемого инновационного проекта, адекватно отреагировал на оценки других «экспертов» и скорректировал индивидуальные оценки, сумел привлечь дополнительные аргументы для отстаивания выставленных индивидуальных оценок. Фактических ошибок, связанных с пониманием поставленных задач не допущено. Проявлены способности работать в группе.

✓ 44-32 баллов выставляется, если студент/магистрант выразил своё мнение по сформулированным задачам игры, в основном полно и содержательно аргументировал выставленные им оценки по частным рискам обсуждаемого инновационного проекта, по большинству позиций адекватно отреагировал на оценки других «экспертов» и скорректировал некоторые индивидуальные оценки, имел проблемы с привлечением дополнительных аргументов для отстаивания выставленных индивидуальных оценок. Значимых ошибок, связанных с пониманием поставленных задач не допущено.

✓ 31-20 баллов выставляется, если студент/магистрант выразил своё мнение по сформулированным задачам игры, но недостаточно полно и содержательно аргументировал выставленные им оценки по частным рискам обсуждаемого инновационного проекта, имел проблемы с привлечением дополнительных аргументов для отстаивания выставленных индивидуальных оценок. Способности работать в группе не проявлены. Значимых ошибок, связанных с пониманием поставленных задач не допущено.

✓ менее 20 баллов выставляется, если студент/магистрант с трудом выразил своё мнение по сформулированным задачам игры, недостаточно полно

и содержательно аргументировал выставленные им оценки по частным рискам обсуждаемого инновационного проекта, имел проблемы с привлечением дополнительных аргументов для отстаивания выставленных индивидуальных оценок. Способности работать в группе не проявлены. Допущены ошибки, связанные с пониманием поставленных задач.

### **Кейс-задание**

по дисциплине «Интегральный анализ эффективности реализации инноваций»

**Тема «Экономическая экспертиза инновационно-инвестиционного проекта»**

**Задачи:**

1. Выполнить анализ обоснованности расчетов денежных потоков (кэш-фло) и срока окупаемости Проекта по организации серийного выпуска безреагентных безкартриджных водоочистителей, размещенного на сайте Института инновационного проектирования [www.triz-guide.com](http://www.triz-guide.com).
2. Подготовить новое экономическое обоснование эффективности выпуска данного инновационного продукта в современных условиях применительно к условиям реализации на одном из предприятий г. Владивостока.

### **Критерии оценки кейс-задания, выполняемого на лабораторном занятии**

✓ 50-45 баллов выставляется, если студентом в процессе работы над кейс-заданиями продемонстрировано знание, умение и владение навыками самостоятельной расчетной и аналитической работы, квалифицированное использование методов и инструментов финансово-экономического анализа, глубокое понимание сформулированной исследовательской задачи, способность верно интерпретировать полученные результаты, делать выводы и рекомендации. В полной мере использовались нужные источники отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. В отчетном итоговом материале и в промежуточных расчетах нет фактических ошибок.

✓ 44-32 - баллов - в процессе работы над кейс-заданиями продемонстрировано знание, умение и владение навыками самостоятельной расчетной и аналитической работы, достаточно квалифицированное использование методов и инструментов финансово-экономического анализа,

понимание сформулированной исследовательской задачи, способность интерпретировать полученные результаты, делать выводы и рекомендации. Использовались источники отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. В отчетном итоговом материале и в промежуточных расчетах допущено не более одной фактической ошибки.

✓ 31-20 баллов – при выполнении кейс-заданий студент показал некоторые знания, умение и способность проводить расчетную и аналитическую работу, изредка прибегая к помощи преподавателя и однокурсников, использовать в составе коллектива методы и инструменты финансово-экономического анализа, в основном верно интерпретировать полученные результаты, с затруднениями формулировались выводы и рекомендации. Редко использовались им источники отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. В отчетном итоговом материале и в промежуточных расчетах допущено не более трех фактических ошибок.

✓ менее 20 баллов – при выполнении кейс-заданий студент продемонстрировал некоторый запас знаний, среднюю способность проводить расчетную и аналитическую работу, часто прибегая к помощи преподавателя и однокурсников, методы и инструменты финансово-экономического анализа применялись с ошибками, испытывались сложности по интерпретации полученных результатов. В отчетном итоговом материале и в промежуточных расчетах допущено более трех фактических ошибок.

### **Промежуточная аттестация студентов**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Интегральный анализ эффективности реализации инноваций» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточной аттестацией является экзамен в устной форме с использованием вопросов для проведения аттестации.

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме устного экзамена**

Понятие инноваций и инновационной деятельности

- 1 Участники рынка новаций и их экономические отношения.
- 2 Движущие силы конкуренции на рынке новаций.
- 3 Коммерциализация новшеств.
- 4 Формы инновационного предпринимательства.
- 5 Классификация инновационных проектов.
- 6 Учет факторов риска и неопределенности при оценке эффективности инновационно-инвестиционного проекта
- 7 Законодательная и нормативная база инновационной сферы – федеральный и региональный компонент.
- 8 Этап прогнозирования и идентификации рисков в цикле управления рисками инновационных проектов
- 9 Государственные научно-технические приоритетные направления развития экономики и критические технологии.
- 10 Вариантно-сценарный подход как способ учета неопределенностей в процессе реализации инновационно-инвестиционного проекта
- 11 Актуальность и задачи перевода экономики России на инновационный путь развития.
- 12 Экспертные методы анализа проектных рисков
- 13 Механизм трансфера технологий. Коммерциализация научных разработок
- 14 Организационно-экономический механизм реализации инновационно-инвестиционных проектов
- 15 Метод Дельфи в оценке проектных рисков
- 16 Инновационная активность: государственный, региональный, отраслевой уровни
- 17 Статистические методы анализа и оценки рисков
- 18 Модели инновационного развития
- 19 Анализ чувствительности и устойчивости проектов к воздействию рисков
- 20 Федеральные и региональные инновационные программы и проекты
- 21 Метод имитационного моделирования факторов рисков
- 22 Роль инновационной деятельности в мировой системе хозяйствования.
- 23 Основные приемы в управлении рисками
- 24 Инновационный проект: сущность, виды, содержание

- 25 Затратный подход при оценке инновационного проекта как объекта имущественной сделки
- 26 Этапы и содержание анализа жизнеспособности инновационного проекта
- 27 Сравнительный подход при оценке инновационного проекта как объекта имущественной сделки
- 28 Основные участники инновационного проекта, их ролевые функции
- 29 Доходный подход при оценке инновационного проекта как объекта имущественной сделки
- 30 Организационно-экономический механизм реализации инновационно-инвестиционного проекта
- 31 Особенности оценки инновационных проектов с привлечением венчурных инвестиций
- 32 Виды эффектов от реализации инноваций
- 33 Организация и содержание экспертизы инновационных проектов
- 34 Структура и основные положения официальных Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов.
- 35 Основные методы экспертизы инновационных проектов
- 36 Принципы оценки экономической эффективности инновационно-инвестиционных проектов
- 37 Показатели и исходные данные для осуществления мониторинга реализации инноваций
- 38 Сущность дисконтирования денежных потоков и методы расчета ставки дисконтирования
- 39 Организация контроллинга в процессе реализации инноваций
- 40 Чистый дисконтированный доход как критерий эффективности проекта
- 41 Порядок завершения и сдачи инновационного проекта заказчику
- 42 Внутренняя норма доходности в составе критериев эффективности проекта
- 43 Структурирование проекта в целях организации контроля за этапами его реализации
- 44 Индекс прибыльности и период окупаемости проекта
- 45 Методическое обеспечение процесса экспертизы инновационного проекта

## **Критерии оценки**

- ✓ 50-45 баллов выставляется студенту, если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области; владение терминологическим аппаратом; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.
- ✓ 44-32 баллов выставляется студенту, если в ответе допущены одна – две неточности в ответе.
- ✓ 31-20 баллов выставляется студенту, если допущено несколько ошибок в содержании ответа.
- ✓ менее 20 баллов выставляется студенту, если допущены серьёзные ошибки в содержании ответа.

Итоговая оценка по результатам промежуточной аттестации определяется путем сложения полученной на экзамене суммы баллов с суммой баллов, полученной в результате текущей аттестации.