

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА**  
 (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения  
 высшего образования  
 «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
**СТИ НИТУ «МИСИС»**

Рабочая программа утверждена  
 решением Ученого совета  
 СТИ НИТУ «МИСИС»  
 от «24» июня 2025 г.  
 протокол № 26

## Рабочая программа дисциплины

### Инновационный и инвестиционный анализ

Закреплена за кафедрой	<u><b>Кафедра экономики, управления и организации производства</b></u>
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Профиль	Бухгалтерский учёт, анализ и аудит
Квалификация	<u><b>Бакалавр</b></u>
Форма обучения	<u><b>Очно-заочная</b></u>
Общая трудоемкость	<b>63ЕТ</b>

Часов по учебному плану	216	Формы контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	26	
самостоятельная работа	172	
часов на контроль	45	
		экзамен 7
		курсовая работа 8

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	7		8		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8			8	8
Лабораторные	8	8			8	8
Практические	10	10			10	10
Контактная работа	26	26			26	26
Сам. работа	136	136	36	36	172	172
Часы на контроль	18	18			18	18
Итого:	180	180			216	216

Год набора 2025г.  
 В редакции 2025 г.

Программу составил:  
зав. кафедрой, кандидат экономических наук, доцент  
Новикова Ольга Александровна

\_\_\_\_\_  
*Должность, уч. ст., уч. зв. ФИО полностью*

*О/С*

\_\_\_\_\_  
*подпись*

Рабочая программа дисциплины

**Инновационный и инвестиционный анализ**

\_\_\_\_\_  
*наименование*

Разработана в соответствии с ОС ВО НИТУ «МИСИС»:  
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ от 02.04.2021 № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана 2025 года набора:

38.03.01 Экономика,

Профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит, утвержденного Ученым советом СТИ НИТУ «МИСИС» 24.06.2025г., протокол № 26.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономики, управления и организации производства

\_\_\_\_\_  
*наименование кафедры*

Протокол от «27» мая 2025г. № 05.

Зав. кафедрой ЭУиОП

\_\_\_\_\_  
*аббревиатура наименования кафедры*

*О/С*

\_\_\_\_\_  
*подпись*

О.А. Новикова

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

«27» мая 2025г.

Руководитель ОПОП ВО

зав. кафедрой, кандидат экономических наук, доцент

\_\_\_\_\_  
*должность, уч. ст., уч. зв.*

*О/С*

\_\_\_\_\_  
*подпись*

О.А. Новикова

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

«27» мая 2025г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Цель освоения дисциплины является подготовка обучающихся в области экономики, формирование у обучающихся способности к анализу эффективности инвестиций, оценки в том числе инвестиций в инновации..	
Задачи дисциплины:	
- научить обучающихся использовать методологию основных положений экономических концепций и теорий инвестиций и инноваций, объясняющих закономерности развития инновационных систем.	

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Деньги, кредит, банки
2.1.2	Эконометрика
2.1.3	Экономика предприятий
2.1.4	Рынок ценных бумаг
2.1.5	Страхование
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Научно-исследовательская работа
2.2.2	Производственная практика (преддипломная)

3. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
ПК-1: Способен осуществлять расчетно - экономическую деятельность в профессиональной сфере: собирать, систематизировать исходные данные, проводить расчеты экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, с использованием информационных технологий	
Знать:	ПК-1- 31 Знать инструменты проведения расчетов по обоснованию инвестиций
Уметь:	ПК-1-У1 Уметь собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей
Владеть:	ПК-1-В1 Владеть методами сбора и анализа исходных данных, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей с использованием информационных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ						
Код занятия	Наименование разделов и тем / вид занятия/	Семестр	Количество часов	Компетенции	Литература и электронные ресурсы	Примечание
	<b>Раздел 1. Основы инновационного и инвестиционного анализа</b>					
1.1	Теоретические основы инновационного и инвестиционного анализа/Лек/	7	1	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
1.2	Основы инновационного и инвестиционного анализа /Пр/	7	1	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
1.3	Инвестиционные проект, основы управления /Лек/	7	2	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1	

					Л2.2	
1.4	Инвестиционные проект, содержание классификации и фазы развития/Пр/	7	1	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
1.5	Освоение теоретического материала по коду занятий 1.1-1.4. Выполнение контрольного тестирования по разделу 1. /Ср/	7	20	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2 Э1 Э2	
1.6	Выполнение контрольной работы №1/Ср/	7	15	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
1.7	Лабораторная работа №1/Лаб/	7	3	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
1.8	Лабораторная работа №2/Лаб/	7	3	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
	<b>Раздел 2. Анализ инновационных проектов</b>	7				
2.1	Риски инновационных проектов и их особенности/Лек/	7	1	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
2.2	Риски инновационных проектов и их особенности/Пр/	7	5	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
2.3	Этапы подготовки инновационных проектов/Лек/	7	1	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
2.4	Этапы подготовки инновационных проектов /Пр/	7	8	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
2.5	Освоение теоретического материала по коду занятий 2.1-2.4. Выполнение контрольного тестирования по разделу 2. /Ср/	7	23	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.6	Выполнение контрольной работы №2/Ср/	7	52	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2	

				В1	Л 2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.7	Лабораторная работа №3/Лаб/	7	3	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
2.8	Лабораторная работа №4/Лаб/	7	3	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
	<b>Раздел 3. Оценка эффективности инноваций</b>	7				
3.1	Оценка эффективности инвестиций в инновационный проект /Лек/	7	1	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
3.2	Оценка эффективности инвестиций в инновационный проект/Пр/	7	2	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
3.3	Анализ эффективности инноваций/Лек/	7	1	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
3.4	Анализ эффективности инноваций/Пр/	7	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
3.5	Эффективность инновационной деятельности/Лек/	7	1	ПК-1-31	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
3.6	Эффективность инновационной деятельности /Пр/	7	4	ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
3.7	Освоение теоретического материала по коду занятий 3.1-3.6. Выполнение контрольного тестирования по разделу 3. /Ср/	7	36	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2 Э1 Э2	
3.8	Лабораторная работа №5/Лаб/	7	5	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	
	Часы на контроль. / Контроль/	7	18	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л 1.1 Л1.2 Л 2.1 Л2.2	

					Э1 Э2 И1	
	Выполнение курсовой работы /Ср/	8	36	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### 5.1. Вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену (зачёту с оценкой)

#### *Перечень вопросов для подготовки к экзамену. ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1*

Объект и субъекты инновационного и инвестиционного анализа ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2

1. Место инвестиционного и инновационного анализа в бизнес-планировании. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
2. Цели и задачи анализа инвестиционной деятельности. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
3. Принципы анализа инвестиционного проекта. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
4. Принципы анализа инновационного проекта. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
5. Классификация инвестиций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
6. Участники инвестиционного процесса. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
7. Понятие, цели и содержание бизнес-плана. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
8. Комплексный управленческий анализ в разработке и мониторинге бизнес-планов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
9. Временная ценность денег. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
10. Операции наращивания и дисконтирования. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
11. Понятие простых и сложных процентов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
12. Понятие аннуитета и способы его расчета. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
13. Критерии оценки инвестиционных проектов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1 , ПК-1.1-В1
14. Статические методы оценки инвестиций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
15. Динамические методы оценки инвестиций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
16. Цена капитала и его роль в оценке инвестиционных проектов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
17. Понятие и анализ инновационного потенциала предприятия. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
18. Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
19. Формы финансирования инноваций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
20. Оценка долевого ценного бумага. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
21. Оценка долговых ценных бумаг. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
22. Оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях инфляции. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
23. Анализ эффективности лизинговых операций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
24. Место инвестиционного и инновационного анализа в бизнес-планировании. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
25. Цели и задачи анализа инвестиционной деятельности. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
26. Принципы анализа инвестиционного проекта. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
27. Принципы анализа инновационного проекта. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
28. Классификация инвестиций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
29. Участники инвестиционного процесса. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
30. Понятие, цели и содержание бизнес-плана. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
31. Комплексный управленческий анализ в разработке и мониторинге бизнес-планов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
32. Временная ценность денег. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
33. Операции наращивания и дисконтирования. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
34. Понятие простых и сложных процентов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
35. Понятие аннуитета и способы его расчета. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
36. Критерии оценки инвестиционных проектов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2
37. Статические методы оценки инвестиций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
38. Динамические методы оценки инвестиций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2, ПК-1.1-В1
39. Цена капитала и его роль в оценке инвестиционных проектов. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-В2

40. Понятие и анализ инновационного потенциала предприятия. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2
41. Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2
42. Формы финансирования инноваций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2
43. Оценка долевых ценных бумаг. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2
44. Оценка долговых ценных бумаг. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2
45. Оценка эффективности инвестиционного проекта в условиях инфляции. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2
46. Анализ эффективности лизинговых операций. ОПК-3.1- 31, ПК-1.3- 31, ПК-1.3-B2, ПК-1.1-B1

**Практические задания для подготовки к экзамену**

**Задание 1** (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-B1)

1. На предприятии А изобретение начали использовать с 2014 г., для чего к имеющимся капитальным вложениям в сумме 80000 р. потребовались дополнительные капитальные вложения:

в 2013 г. – 10000 р.

в 2014 г. – 5000 р.

в 2015 г. – 1100 р.

Объем выпуска продукции составил в 2014 г. – 10000 ед.,

в 2015 г. – 12000 ед.

Вычислить удельные капитальные вложения.

**Задание 2** (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-B1)

2. Рассчитать удельные капитальные вложения. Изобретение начали использовать с 2016 г. Изобретение заменило устройство, введенное в эксплуатацию в 2011 г. Капитальные вложения для осуществления базового устройства составили:

в 2009 г. – 30,0 тыс. руб.

в 2010 г. – 50,0 тыс. руб.

в 2011 г. – 20,0 тыс. руб.

в 2012 г. – 11,0 тыс. руб.

в 2013 г. – 5,1 тыс. руб.

Для осуществления изобретения потребовались дополнительные капитальные вложения

в 2014 г. – 15,0 тыс. руб.

в 2015 г. – 10 тыс. руб.

в 2015 г. по базовому варианту было выпущено 1000 устройств, а в 2016 г. с учетом использования изобретения выпущено 1200 устройств.

**Задание 3** (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-B1)

Определить годовой экономический эффект от совершенствования технологии и автоматизации производства. Новая автоматическая линия сборки изделия позволила использовать в производстве более совершенную технологию сварки, обеспечивающую высокую производительность труда и снижение текущих затрат. Себестоимость единицы продукции при этом снизилась с 398 р. до 386 р. Новая линия рассчитана на выпуск 120 тыс. единиц изделий в год и стоит 5,28 млн. р. Производство такого же количества продукции на действующем оборудовании требует 2,4 млн. р. капитальных вложений.

**Задание 4** (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-B1)

Рассчитать удельные капитальные вложения. Изобретение начали использовать со 2 марта 2012 г.

Изобретение заменило устройство, к началу производства которого приступили с 10 января 2005 г.

Капитальные вложения для осуществления базового устройства составили:

в 2011 г. – 30,0 тыс. руб.

в 2010 г. – 50,0 тыс. руб.

в 2009 г. – 20,0 тыс. руб.

в 2008 г. – 11,0 тыс. руб.

в 2007 г. – 5,1 тыс. руб.

Для осуществления изобретения потребовались дополнительные капитальные вложения

в 2011 г. – 15,0 тыс. руб.

в 2012 г. – 10 тыс. руб.

в 2011 г. по базовому варианту было выпущено 1000 устройств, а в 2012 г., согласно использования изобретения выпущено 1200 устройств.

**Задание 5** (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

Определить экономический эффект.

Изобретение, начало использования которого произошло 3 января 2014 г., потребовало капитальных вложений

в 2014 г. – 30 тыс. р.

в 2015 г. – 45 тыс. р.

в 2016 г. – 60 тыс. р.

в 2017 г. – 65 тыс. р.

Капитальные затраты на базовую технику до начала использования изобретения составили 80 тыс. р.

Себестоимость единицы продукции по изменившимся статьям затрат:

до начала использования изобретения – 5500 р.

в 2014 г. – 4000 р.

в 2015 г. – 3800 р.

в 2016 г. – 3600 р.

в 2017 г. – 3200 р.

Объем выпуска продукции:

до начала использования изобретения – 900 ед.

в 2014 г. – 1200 ед.

в 2015 г. – 1500 ед.

в 2016 г. – 1800 ед.

в 2017 г. – 2000 ед.

**5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине**

Выполнение контрольного тестирования по разделу 1. (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

1. Целью какого метода выбора инновационной политики является получение прогнозов или перечень потенциальных последствий решения какой-либо проблемы?

А. Метод написания сценариев.

Б. Метод Дельфи.

В. Метод игр.

2. Какой метод выбора инновационной политики позволяет построить модель при минимуме данных, а также максимизировать значение данных, используемых в модели?

А. Метод Монте-Карло.

Б. Имитация.

В. Метод Дельфи.

3. Что из ниже перечисленного представляет собой полностью или частично конфиденциальные знания, опыт, навыки, включающие сведения технического, экономического, административного, финансового и иного характера?

А. Товарный знак

Б. Промышленный образец

В. Ноу-хау

4. Какой из прогнозов предполагает деятельность, направленную на изменение хода событий?

А. Нормативный.

Б. Пассивный (поисковый).

В. Активный.

5. Идея какого метода поиска идеи инновации состоит в коллективной атаке возникшей проблемы с целью выбора наиболее удачной предложенной идеи?

А. Метод проб и ошибок.

Б. Метод контрольных вопросов.

В. Метод мозгового штурма.

6. Кто из ученых предложил метод морфологического анализа?



- А) Ф. Цвики.
- Б) А. Осборн.
- В) Ч. Вайоминг.

7. Какой из приемов инновационного менеджмента не относится к приемам, воздействующим на производство инноваций?

- А) Бенчмаркинг.
- Б) Реинжиниринг.
- В) Мэрджер.

8. Какое из следующих понятий означает инженерно - консультативные услуги по созданию новых объектов или крупных проектов?

- А. Инжиниринг
- Б. Бенчмаркинг
- В. Реинжиниринг

9. Какой документ является основным гарантом по охране интеллектуальной собственности в РФ?

- А. Конституция РФ
- Б. Закон об авторском праве
- В. Патентный закон

10. Чем должна обладать инновационная продукция?

- А. Специализацией
- Б. Унификацией
- В. Индивидуализацией

Выполнение контрольного тестирования по разделу 2. (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

1. Каким образом изменяются затраты по этапам процесса при происхождении идеи от фундаментальных исследований до производства?

- а) затраты остаются практически постоянными;
- б) нет четкой закономерности в изменении затрат;
- в) затраты увеличиваются;
- г) затраты уменьшаются

2. Какому объекту интеллектуальной собственности соответствует определение: "конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления, а также их составных частей?"

- а) изобретению
- б) товарному знаку
- в) промышленному образцу
- г) полезной модели
- д) топологии интегральных микросхем

Что является нижней границей доходности инновационного проекта?

- а) цена капитала;
- б) цена собственного капитала;
- в) цена привлеченного капитала.

3. Основным фактором, определяющим норму прибыли для инноватора, является:

- а) ставка банковских депозитов, цена привлеченного капитала, условия отраслевой и межотраслевой конкуренции;
- б) альтернативные вложения средств и их доходность;
- в) уровень риска.

4. Основными факторами, определяющим норму прибыли для внешнего инвестора, являются:

- а) цена капитала, внутренние потребности производства;
- б) ставка банковских депозитов, цена привлеченного капитала, условия отраслевой и межотраслевой конкуренции;
- в) цена капитала, внутренние потребности производства, ставка банковских депозитов, цена привлеченного капитала, условия отраслевой и межотраслевой конкуренции;
- г) альтернативные вложения средств и их доходность, уровень риска.

5. Какой фактор предопределяет возникновение рисков при управлении инновациями?
- а) неопределенность инновационных процессов;
  - б) множество альтернатив при принятии инновационных решений;
  - в) различие характеристик вариантов реализации инновации.
6. Если неопределенность в инновационном проекте увеличивается, риск:
- а) возрастает;
  - б) убывает;
  - в) не изменяется;
  - г) может и возрасти, и снизиться в зависимости от ситуации.
7. Что понимается под неопределенностью при управлении рисками инновационных проектов?
- а) невозможность полного и исчерпывающего анализа всех факторов, влияющих на результат конкретных инновационных проектов;
  - б) отсутствие достоверной информации о состоянии внешней среды при реализации инновационного проекта;
  - в) влияние "человеческого фактора" на ход и результаты инновационного проекта.
8. В чем состоит основная задача теории управления инновационными рисками?
- а) ограничение потери из-за несоответствия планируемого и реального процесса реализации нововведения;
  - б) разработка мер профилактики рисков при реализации инновации;
  - в) развитие системы защиты от рисков при реализации инновации.
9. Каково условие возникновения риска инновационной деятельности?
- а) разные варианты реализации инновации имеют различную полезность для инноватора;
  - б) вероятность возникновения рисков ситуации является достаточно высокой;
  - в) инновационная деятельность осуществляется в условиях неопределенности.
10. Шанс и риск инновационного проекта:
- а) образуют полную группу событий;
  - б) характеризуют одни и те же аспекты инновации;
  - в) являются основными критериями при принятии решений в области риск-менеджмента.

Выполнение контрольного тестирования по разделу 3. ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1

1 Составляющей показателя cash flow не является:

- А) ставка дисконтирования
- Б) выручка или прибыль от реализации, включая доходы от внереализационных операций
- В) амортизационные отчисления
- Г) первоначальные инвестиции
- Д) инвестиционные расходы, осуществляемые по годам

2 При сложном методе оценки эффективности капитальных вложений обычно не рассчитывается:

- А) рентабельность инвестиций
- Б) чистая текущая стоимость проекта
- В) инвестиционный риск
- Г) внутренний уровень доходности

3 Какой из факторов не определяет NPV:

- А) срок жизни проекта
- Б) величина ставки дисконтирования
- В) уровень инфляции
- Г) размер чистого денежного потока

3 Принятие решения о вложении средств в инвестиционный проект целесообразно в случае ...

- А)  $NPV = 0$
- Б)  $NPV < 0$

В)  $NPV > 0$

4 Показатель рентабельности отражает:

- А) относительную меру прироста богатства руководителя предприятия
- Б) степень возрастания богатства инвестора на 1 рубль вложенных инвестиций
- В) степень возрастания фондоотдачи
- Г) размер денежных притоков и оттоков

5 Полный доход от инвестирования в ценные бумаги складывается из ...дохода.

- А) текущего
- Б) ожидаемого
- В) реализованного
- Г) начального

6 Значение рыночной цены облигации, выраженной в процентах к ее номиналу, называется ....

- А) курсовая облигация
- Б) номинальная облигация
- В) балансовая облигация

7 Показатель взаимосвязи изменений стоимости двух ценных бумаг носит название...

- А) Коэффициент вариации
- Б) Среднеквадратическое отклонение
- В) Коэффициент корреляции

8 Доходность, вычисленная по ожидаемым значениям текущего дохода и будущей стоимости, называется ....

- А) ожидаемая доходность
- Б) текущая доходность
- В) планируемая доходность

Контрольная работа №1 (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

1. Использование изобретения позволило устранить брак в производстве. Определить экономический эффект. Исходные данные приведены в таблице.

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	До использования изобретения	После использования изобретения
1	Объем забракованной продукции, $N_6$	шт.	816	-
2	Стоимость дополнительной обработки единицы забракованной продукции, $C_d$	руб.	45	-
3	Стоимость приспособления, обеспечивающего полное устранение брака продукции, $K_{II}$	руб.	-	812
4	Норма амортизационных отчислений приспособления, $A$		-	0,1
5	Нормативный коэффициент экономической эффективности кап. вложений, $E_H$		0,15	0,15

2. Продолжительность капитальных вложений в создание нового производства (новой технологической линии) составляет 3 года с распределением по годам 50% : 25% : 25%. Необходимые объемы капитальных вложений в здания, сооружения и оборудование соответственно равны (млн. руб.): 250,000; 240,000; 1,700,000. Общий объем вложений в оборотные средства составляет 80,000 млн. руб.

Определить общий объем прямых капитальных вложений и его распределение по годам и структуре с учетом следующих соотношений между составляющими капитальных вложений:

— затраты на приспособления и оснастку составляют соответственно 18% и 12% от затрат на оборудование,

— затраты на транспортные средства составляют 15% от суммы затрат на сооружения и оборудование,

— затраты на приобретение технологии равны половине затрат на оборудование.

Решение

Для представления результатов решения задачи подготовим таблицу, которую будем последовательно заполнять в процессе решения.

Год	1-й	2-й	3-й	Всего
Прямые капитальные вложения				
Вложения в основные средства:				

Здания				
Сооружения				
Оборудование				
Приспособления				
Оснастка				
Транспортные средства				
Технологии				
Вложения в оборотные средства				
Всего				

Контрольная работа №2. ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1

1. Определить годовой экономический эффект от совершенствования технологии и автоматизации производства. Новая автоматическая линия сборки изделия позволила использовать в производстве более совершенную технологию сварки, обеспечивающую высокую производительность труда и снижение текущих затрат. Себестоимость единицы продукции при этом снизилась с 398 р. до 386 р. Новая линия рассчитана на выпуск 120 тыс. единиц изделий в год и стоит 5,28 млн. р. Производство такого же количества продукции на действующем оборудовании требует 2,4 млн. р. капитальных вложений.
2. В литейном производстве для формовочного литья до использования изобретения применялись глиняные стержни. Использование изобретения позволило заменить глиняные стержни жидкоподвижной смесью, приготовляемой на специальной установке. В результате использования изобретения снизилась трудоемкость изготовления стержней, ликвидирован процесс их тепловой сушки, уменьшился расход сжатого воздуха и металла для изготовления каркасов.

Рассчитать годовой экономический эффект. Исходные данные для расчета приведены в таблицах.

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	До использования изобретения	После использования изобретения
1	Годовой выпуск чугуна литья	т	1300	13000
2	Остаточная стоимость камерного сушила	руб.	27560	-
3	Ликвидационная стоимость камерного сушила	руб.	-	3800
4	Стоимость установки для приготовления жидкоподвижных смесей	руб.	-	153500
5	Себестоимость 1 т. литья	руб.	16,42	12,61

Данные для расчета годового экономического эффекта в последующие годы.

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	2 год	3 год	4 год	5 год
1	Годовой выпуск чугуна литья	т	135000	15000	19000	20000
2	Себестоимость изготовления стержней на 1 м литья	руб.	12,47	12,24	11,82	11,73
3	Удельные капитальные вложения	руб.	13,13	11,82	9,33	8,80

Контрольная работа № ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1

1. На базе изобретения изготавливают изделия повышенного качества, предназначенные для удовлетворения нужд населения, определить годовой экономический эффект. Исходные данные приведены в таблице.

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	До использования изобретения	После использования изобретения
1	Годовой объем выпуска, N	тыс. шт.	-	100
2	Дополнительные кап. вложения, К	тыс. руб.	-	10
3	Прибыль от реализации, П	руб.	0,8	1,1

2. Предприятие рассматривает два инвестиционных проекта с разным распределением прогнозируемых возможных исходов событий и разной степенью риска.

#### Проект 1

Исход	Вероятность наступления, %	Чистая текущая стоимость, тыс. руб.
Глубокий спад	5	20 000

Небольшой спад	10	30 000
Стабильный уровень	20	40 000
Средний рост	30	50 000
Небольшой подъем	20	60 000
Средний подъем	10	70 000
Мощный подъем	5	80 000

### Проект 2

Исход	Вероятность наступления, %	Чистая текущая стоимость, тыс. руб.
Оптимистический	10	55 000
Наиболее вероятный	80	50 000
Пессимистический	10	45 000

Используя метод вероятностной оценки риска, определите степень риска каждого инвестиционного проекта и выберите предпочтительный. Обоснуйте свой выбор.

По курсу предусмотрено выполнение лабораторных работ.

Лабораторная работа № 1 (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

Лабораторная работа № 2 (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

Лабораторная работа № 3 (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

Лабораторная работа № 4 (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

Лабораторная работа № 5 (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

В семестре 7 предусмотрено выполнение курсовой работы.

Направления исследования для теоретической части курсовой работы (ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1)

- 1 Сущность и виды инвестиций и инноваций.
- 2 Источники и анализ финансирования инвестиционной деятельности.
- 3 Государственное регулирование инвестиционной деятельности.
- 4 Инвестиционные и инновационные стратегии.
- 5 Методология инвестиционного и инновационного анализа.
- 6 Анализ реализации инвестиционных проектов.
- 7 Сущность и значение экономической эффективности инвестиций.
- 8 Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов.
- 9 Анализ экономической эффективности инвестиционных и инновационных проектов.
- 10 Сравнительная экономическая эффективность инноваций.
- 11 Методика расчета и анализ чистой текущей стоимости инвестиций.
- 12 Сущность дисконтирования. Дисконтирование доходов и затрат инвестиционного проекта.
- 13 Метод расчета внутренней нормы доходности инвестиционных проектов.
- 14 Анализ эффективности реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий.
- 15 Анализ эффективности инвестиционных и инновационных проектов с учетом фактора неопределенности.
- 16 Методы расчета индекса доходности и срока окупаемости инвестиций.
- 17 Качественный анализ рисков инвестиционных проектов.
- 18 Количественный анализ рисков инвестиционных проектов.
- 19 Управление рисками инвестиционных и инновационных проектов на основе анализа эффективности.
- 20 Учет инфляции при расчетах показателей эффективности инвестиционного проекта.
- 21 Источники и способы сбора информации для инвестиционного и инновационного анализа.
- 22 Прединвестиционные исследования.
- 23 Проблемы привлечения инвестиций в разработку инноваций.
- 23 Анализ источников и процедуры финансирования инвестиционных и инновационных проектов.

24 Государственная поддержка инвестиционной деятельности.
25 Анализ социальных последствий реализации инновационных и инвестиционных проектов.
<b>5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)</b>
<p>В семестре 6 предусмотрен экзамен.</p> <p>Экзаменационный билет семестра 6 состоит из 3 вопросов.</p> <p>Типовые вопросы экзамена приведены в вопросах самоподготовки.</p> <p>Вопрос 1 – из перечня вопросов 1-23 самостоятельной подготовки к экзамену.</p> <p>Вопрос 2 – из перечня вопросов 24-46 самостоятельной подготовки к экзамену.</p> <p>Вопрос 3 – из перечня практических заданий для подготовки к экзамену.</p>
<b>5.4. Методика оценки освоения дисциплины</b>
<p>По курсу предусмотрен экзамен.</p> <p>Экзамен служит для оценки работы студента в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.</p> <p>По итогам экзамена выставляется оценка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «отлично», ответ студента содержит: глубокое знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой: основной и дополнительной; знание концептуально-понятийного аппарата всего курса; знание монографической литературы по курсу, свидетельствует о способности: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) самостоятельно критически оценивать основные положения курса;</li> <li>б) увязывать теорию с практикой;</li> </ul> </li> <li>- «хорошо», ответ студента свидетельствует: о полном знании материала по программе; о знании рекомендованной литературы: основной и дополнительной; содержит в целом правильное, но не всегда точное и аргументированное изложение материала.</li> <li>- «удовлетворительно», ответ студента содержит: поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения</li> <li>- «неудовлетворительно», студент имеет существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.</li> </ul>

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1 Основная литература</b>				
<b>Обозначение</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Библиотека</b>	<b>Издательство, год</b>
Л1.1	Николаева, И.П.	Инвестиции : учебник	Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496144">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496144</a>	Дашков и К°, 2018
Л 1.2	Кузнецов Б.Т.	Инвестиции: учебное пособие	Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115019">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115019</a> .	Юнити, 2015
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>				
<b>Обозначение</b>	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Библиотека</b>	<b>Издательство, год</b>
Л 2.1	Балдин К.В., Барышева А.В., Макриденко Е.Л., Передеряев И.И.	Инновационный менеджмент : учебное пособие	Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495768">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495768</a>	Дашков и К°, 2017
Л 2.2	Джурбина Е.М.	Инвестиции: учебное пособие	Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457225">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457225</a>	СКФУ, 2015
<b>6.1.3 Методические разработки</b>				

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л 3.1	Карпов Э.А., Ляхова Н.И., Новикова О.А., Ченцова Е.	Инновационный и инвестиционный анализ, рабочая тетрадь	НТБ СТИ НИТУ «МИСИС»	СТИ МИСИС, 2020
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	Федеральная служба государственной статистики <a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>			
Э2	Консультант Плюс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>			
6.3. Перечень программного обеспечения				
П 1	MicrosoftWindows			
П 2	Microsoft Office			
6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных				
И 1	— Научная электронная библиотека eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>			

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	
7.1	<b>Учебная аудитория</b> Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий: <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект мебели для преподавателя,</li> <li>- комплект мебели для обучающихся,</li> <li>- доска магнитно-маркерная,</li> <li>- компьютер,</li> <li>- мультимедиа-проектор,</li> <li>- экран.</li> </ul>
7.2	<b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b> <b>Учебная аудитория № 305</b> Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий: <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект мебели для преподавателя,</li> <li>- комплект мебели для обучающихся,</li> <li>- доска аудиторная,</li> <li>- компьютер для преподавателя,</li> <li>- компьютеры – 10 шт.,</li> <li>- мультимедиа-проектор,</li> <li>- экран.</li> </ul> Программное обеспечение: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Windows,</li> <li>- Microsoft Office.</li> </ul> В помещении для самостоятельной работы обучающихся имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<p>Главная задача лекций дисциплины «Инновационный и инвестиционный анализ» дать необходимый учебный материал по конкретной теме и поставить главные проблемы, т.е. дать основные образовательные ориентиры для дальнейшего самостоятельного усвоения студентами учебного материала.</p> <p>Структура лекционного курса включает в себя вступительную, основную и заключительную части.</p> <p>Каждая лекция разрабатывается с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– характера, состава и уровня подготовки аудитории;</li> <li>– что и в каком объеме было изучено студентами ранее по родственным дисциплинам;</li> <li>– в определении места изучаемой дисциплины в учебном процессе подготовки студента.</li> </ul> <p>Содержание лекции должно отвечать ряду дидактических принципов, главными из которых является: целостность, научность, доступность, систематичность и наглядность. Содержание лекции должно быть предварительно освещено в начале занятия в соответствии с планом лекции.</p> <p>Самостоятельная работа направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной деятельности в сфере инновационного и инвестиционного анализа.</p> <p>После изучения каждого раздела дисциплины необходимо выполнить контрольное тестирование и контрольную работу по данному разделу с целью оценивания знаний. Контрольное тестирование и контрольная работа проводится в часы самостоятельной работы.</p> <p>По курсу предусмотрен экзамен.</p> <p>Студентам следует: - приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию; - до</p>

очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия; - при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативные правовые акты и материалы правоприменительной практики.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

По курсовой работе студент должен согласовать тему теоретической части с преподавателем и представить план. В расчетной части необходимо провести расчеты экономических показателей и провести анализ полученных результатов и сделать выводы.