

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 27.09.2023 10:48:44  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735118b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
экономики и управления  
/ А.А. Ефремов /  
\_\_\_\_\_ 2019 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Экономическая эффективность научно-технических разработок

Направление подготовки/специальность  
**38.03.01 Экономика**

Профиль/специализация  
**Коммерциализация научно-технических разработок**

Квалификация  
**бакалавр**

Формы обучения  
**очно-заочная**

Москва, 2019 г.

## Содержание

1.	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Структура и содержание дисциплины .....	8
3.1.	Виды учебной работы и трудоемкость	8
3.2.	Тематический план изучения дисциплины	8
3.3.	Содержание дисциплины	9
3.4.	Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий	11
3.5.	Тематика курсовых проектов (курсовых работ)	13
4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	13
4.1.	Нормативные документы и ГОСТы	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.2.	Основная литература	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.3.	Дополнительная литература	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4.4.	Электронные образовательные ресурсы	3
4.5.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение	3
4.6.	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	3
5.	Материально-техническое обеспечение .....	15
6.	Методические рекомендации .....	15
6.1.	Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения	15
6.2.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	16
7.	Фонд оценочных средств .....	18
7.1.	Методы контроля и оценивания результатов обучения	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
7.2.	Шкала и критерии оценивания результатов обучения	21
7.3.	Оценочные средства	23

---

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

**Целью** освоения учебной дисциплины «Экономическая эффективность научно-технических разработок» является формирование знаний, умений и навыков проведения экономической оценки инвестиций в организации, финансировании и эффективности проектов в современных условиях. Изучение дисциплины целесообразно для подготовки экономиста, соответствующего требованиям профессиональных стандартов и ФГОС ВО по направлению 38.03.01 «Экономика» профиль «Коммерциализация научно-технических разработок».

Основные задачи изучения дисциплины:

- получить знание законодательно-нормативных актов, регламентирующих инвестиционную и инновационную деятельности предприятий;
- получить знание методики расчета оценки экономической эффективности проектов;
- научиться формировать информационную базу, отбирать показатели и критерии, необходимые для экономической оценки эффективности научно-технических разработок;
- научиться применять инвестиционные решения с целью выявления рыночных возможностей;
- овладеть методиками оценки экономической эффективности разработок.

Обучение по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Компетенции (код, наименование)	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	1. Пороговый	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты расчетов, проведенных в соответствии с поставленной экономической проблемой, и приводить обоснование полученных выводов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора инструментальных средств для анализа экономических данных, обоснования выводов;</li> </ul>

		<p>- навыками постановки цели и задач, а также предложения путей их достижения</p>
	2. Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных;</li> <li>- специальные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты расчетов, проведенных в соответствии с поставленной экономической проблемой, и приводить обоснование полученных выводов;</li> <li>- анализировать, содержательно интерпретировать и обосновывать полученные результаты расчетов, опираясь на причинно-следственные экономические связи;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора инструментальных средств для анализа экономических данных, обоснования выводов;</li> <li>- навыками постановки цели и задач, а также предложения путей их достижения;</li> <li>- навыками выбора оптимального пути достижения цели и решения поставленной задачи в соответствии с конкретной экономической проблемой</li> </ul>
<p>ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать</p>	1. Пороговый	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов</li> <li>- основные принципы построения финансовой системы и закономерности ее развития</li> <li>- основные направления и методы комплексного анализа деятельности предприятия</li> <li>- систематизировать и обобщить информацию, готовить обзоры и справки по вопросам профессиональной деятельности</li> </ul>

<p>полученные сведения для принятия управленческих решений</p>		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить проблемы экономического характера при анализе данных отечественной и зарубежной статистики</li> <li>- рассчитывать основные показатели деятельности фирм, организаций</li> <li>- делать прогноз развития отдельных отраслей народного хозяйства на основе выявленной динамики</li> <li>- интерпретировать статистические данные российской экономики и других стран</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения комплексного анализа на любых уровнях</li> <li>- навыками установления взаимосвязей экономических показателей</li> <li>- навыками разработки и принятия управленческих решений</li> <li>- владеть методами ценообразования в различных рыночных структурах</li> </ul>
	<p>2. Повышенный</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов</li> <li>- основные принципы построения финансовой системы и закономерности ее развития</li> <li>- основные направления и методы комплексного анализа деятельности предприятия</li> <li>- приемы и способы оценки уровня экономической эффективности</li> <li>- принципы бухгалтерского учета и отчетности</li> <li>- содержание унифицированных форм статистической, финансовой и прочей отчетности;</li> <li>- знает приемы и способы оценки уровня экономической эффективности деятельности и выявления возможности его повышения</li> <li>- методы и технологию принятия управленческих решений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить проблемы экономического характера при анализе данных отечественной и зарубежной статистики</li> <li>- выявить тенденции изменения социально-экономических показателей</li> <li>- делать прогноз развития отдельных отраслей народного хозяйства на основе выявленной динамики</li> <li>- систематизировать и обобщить информацию, готовить обзоры и справки по вопросам профессиональной деятельности</li> <li>- проанализировать развитие отдельных отраслей промышленности на основе систематизации и обобщения информации</li> <li>- вырабатывать и оценивать различные стратегические альтернативы и производить выбор стратегии</li> <li>- оценивать эффективность управленческих решений с точки зрения экономической обоснованности и целесообразности</li> <li>- определять виды эффективности и задачи, решаемые в ходе оценки проектов;</li> <li><b>Владеть:</b></li> <li>- методами проведения комплексного анализа на любых уровнях</li> <li>- навыками установления взаимосвязей экономических показателей;</li> <li>- навыками разработки и принятия управленческих решений</li> <li>- владеть методами ценообразования в различных рыночных структурах</li> <li>- системой показателей эффективности производства и оценкой изменения финансового состояния предприятия при внедрении</li> <li>- методами экономического анализа применительно к предприятию, отрасли и народному хозяйству в целом</li> <li>- навыками профессионального аргументации в сфере предстоящей деятельности</li> </ul>
--	--	--

		- методами улучшения и стабилизации финансово-хозяйственной деятельности
--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к блоку дисциплин вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины базируется на следующих дисциплинах, прохождении практик:

- Правовые основы профессиональной деятельности;
- Экономическая теория;
- Введение в проектную деятельность.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин (практик):

- Управление рисками при коммерциализации инноваций;
- Преддипломная практика.

## 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

### 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

#### 3.1.1. Очно-заочная форма обучения

п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			9	-
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	-
	в том числе:			
1.1	Лекции	18	18	-
1.2	Семинарские/ практические занятия	18	18	-
1.3	Лабораторные занятия	-	-	-
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	-
	в том числе:			
2.1	Подготовка к практическим занятиям (изучение лекционного материала)	24	24	-
2.2	Подготовка к тестированию	24	24	-
2.3	Самостоятельное решение задач	24	24	-
	<b>Промежуточная аттестация</b>			
	зачет/ диф. зачет/ экзамен	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>	-
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-

### 3.2 Тематический план изучения дисциплины

#### 3.2.1. Очно-заочная форма обучения

п/п	Разделы/ темы дисциплины	Трудоемкость, час
-----	--------------------------	-------------------

		Всего	Аудиторная работа				Само- стоя- тель- ная ра- бо- та
			Лек- ции	Прак- тиче- ские зан- ятия	Лаб- орат- орные зан- ятия	Прак- тиче- ская под- гото- вка	
1.	Исходные положения анализа эффективности научно-технических разработок	12	2	2	-	-	8
2.	Понятие научно-технических разработок, их содержание	12	2	2	-	-	8
3.	Особенности управления содержанием научно-технических разработок в современных условиях.	12	2	2	-	-	8
4.	Учет фактора времени в экономических расчетах	12	2	2	-	-	8
5.	Стоимость и экономическая эффективность научно-технических разработок	12	2	2	-	-	8
6.	Методы оценки экономической эффективности научно-технических разработок в современных условиях	12	2	2	-	-	8
7.	Формирование портфеля инвестиционных проектов предприятия	12	2	2	-	-	8
8.	Учет инфляции и риска при оценке экономической эффективности	12	2	2	-	-	8
9.	Контроль результатов научно-технических разработок	12	2	2	-	-	8
<b>Итого</b>		<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

### 3.3 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Исходные положения анализа эффективности научно-технических разработок.

Понятие эффективности. Абсолютная и сравнительная эффективность. Коммерческая, бюджетная, общественная эффективность. Факторы, подлежащие учету при оценке: срок жизни проекта, обесценение будущих доходов (в т.ч. за счет инфляции), риски проекта, сопоставимость сравниваемых вариантов. Учет затрат упущенных возможностей. Сущность упрощенных методов оценки эффективности инвестиционных проектов. Условия и область применения упрощенных методов. Понятие денежных потоков предприятия. Денежные



потоки от операционной, инвестиционной, финансовой деятельности. Сводная таблица денежных потоков. реализуемости проекта.

### **Тема 2. Понятие научно-технических разработок, их содержание.**

Определение понятия «проект». Проектная и операционная деятельность.

Формальные критерии проектов. Классификация проектов в зависимости от уникальности результат и процесса. Треугольник управления проектом: качество – сроки – затраты. Определение понятия «научно-технических разработок». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые заинтересованные стороны проекта.

### **Тема 3. Особенности управления содержанием научно-технических разработок в современных условиях.**

Управление содержанием проекта. Сбор требований. Создание иерархической структуры работ (ИСР). Возможные подходы к степени детализации ИСР. Контроль содержания. Управление сроками проекта. Составление расписания. Основы сетевого моделирования.

Сетевой график. Диаграмма Ганта. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой анализ и обратный анализ определения ранних и поздних сроков начала и завершения операций. Понятие критического пути. Задержки операций (лаги), подвешенные операции (гаммаки). Основные методы анализа сетевых моделей. PERT и GERT диаграммы. Оптимизация расписаний проекта с ограниченными ресурсами. Применение теории ограничений к управлению проектами.

### **Тема 4. Учет фактора времени в экономических расчетах.**

Объективная необходимость сопоставления денежных средств в разные периоды времени. Дисконтирование как способ приведения стоимости денег к современной оценке. Норма дисконта, экономическая сущность нормы дисконта. Факторы, влияющие на величину дисконта: возможный эффект безрискового использования средств в хозяйственном обороте, инфляция, риск. Коэффициент дисконтирования, расчет доходов и затрат с учетом дисконтирования. Понятие риска. Взаимосвязь риска и доходности. Внешние и внутренние риски проекта. Разработка и проведение мероприятий по снижению рисков

### **Тема 5. Стоимость и экономическая эффективность научно-технических разработок.**

Оценка стоимости и определение бюджета. Связь между продолжительностью и стоимостью проекта. Использование ИСР для оценки проекта «снизу-вверх». Разработка бюджета проекта. Метод освоенного объема.

Управление закупками. Анализ «производить / покупать». Типы контрактов. Выбор поставщика.

### **Тема 6. Методы оценки экономической эффективности научно-технических разработок в современных условиях.**

Понятие денежного потока (притока, оттока) и классификация денежных потоков в экономической оценке проектов. Методы и алгоритмы расчета денежных потоков при определении общественной, коммерческой и бюджетной эффективности. Дисконтирование денежных потоков. Норма дисконта как основной экономический норматив, используемый в оценке эффективности проектов: коммерческая, участника проекта, социальная и бюджетная.

Основные методы, показатели и критерии, используемые для экономической оценки программ и проектов. Потребность в дополнительном финансировании. Сравнительная эффективность вариантов проектов.

### **Тема 7. Формирование портфеля инвестиционных проектов предприятия.**

Понятие инвестиционного портфеля. Цели портфельного инвестирования. Характеристики доходности, риска, ликвидности инвестиционного портфеля и их усреднение. Виды портфелей, специфика портфеля реальных инвестиций. Практические подходы к формированию инвестиционного портфеля предприятия.

### **Тема 8. Учет инфляции и риска при оценке экономической эффективности.**

Учет неопределенности и риска при оценке экономической эффективности научно-технических разработок. Условия, при которых необходим учет инфляции для экономической оценки проектов. Виды инфляции, участвующие в экономической оценке. Показатели, участвующие в оценке влияния инфляции: общий базисный и цепной индексы инфляции, темп инфляции, средний базисный индекс инфляции, индекс внутренней инфляции иностранной валюты.

Учет рисков наиболее вероятных в условиях цифровой экономики. Методы используемые для оценки устойчивости и эффективности проекта в условиях неопределенности: поправки на риск в денежных потоках или норме дисконта, расчета безубыточности, вариации параметров, вариантов развития событий, вероятностной и интегральной неопределенности.

**Тема 9. Контроль результатов** научно-технических разработок. Бюджетирование научно-технических разработок. Контроль исполнения бюджета. Промежуточные и итоговые результаты проекта. Показатели контроля результатов проектов (промежуточных и итоговых).

## **3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий**

### **3.4.1. Семинарские/практические занятия**

**Тема 1. Исходные положения анализа эффективности** научно-технических разработок.

Вопросы для обсуждения и аналитические задания.

1. Раскройте понятие эффективности и расскажите о ее видах.
2. Какие факторы подлежат учету при оценке проекта.
3. В чем сущность упрощенных методов оценки эффективности инвестиционных проектов.
4. Назовите условия и область применения упрощенных методов.
5. Опишите сводную таблицу денежных потоков реализуемости проекта.
6. Защита презентаций.

**Тема 2. Понятие научно-технических разработок, его содержание.**

Вопросы для обсуждения.

1. Каковы основные этапы управления содержанием проекта?
2. Какие принципы используются при разработке иерархической структуры работ проекта?
3. Как происходит подтверждение содержания проекта?
4. Что входит в словарь иерархической структуры работ проекта?
5. Защита презентаций.

**Тема 3. Особенности управления содержанием научно-технических разработок в современных условиях.**

Вопросы для обсуждения.

1. Опишите методы применяются при разработке ИСР?
2. Что такое расписание проекта и какую роль оно играет в управлении проектом на всех стадиях его жизненного цикла?
3. Что такое сетевая модель проекта и какие бывают типы взаимосвязей?
4. Перечислите известные вам сетевые диаграммы, а также опишите правила их применения.

5. Перечислите методы оценки продолжительности работ проекта, а также их достоинства и недостатки.
6. Метод PERT. Его преимущества, недостатки и область применения.
7. Опишите проблему формирования расписания с ограниченными ресурсами.
8. Защита презентаций.

#### **Тема 4. Учет фактора времени в экономических расчетах.**

Решение задач.

Примерные задачи.

Пример 1.

Определить простой и дисконтированный сроки окупаемости проекта. Исходные данные:

- инвестиции - 20 млн.руб.;
- выручка от реализации по годам - 10 млн. руб.;
- операционные расходы - 7 млн.руб. в год;
- в том числе амортизационные отчисления - 1 млн. руб. в год;
- налог на прибыль 20%;
- ставка дисконтирования 15%.

Пример 2.

Определить внутреннюю ставку доходности (ИК К) Исходные данные:

- инвестиции (единовременные) – 10 млн. руб.;
- чистый денежный поток от операционной деятельности - 3 млн. руб. в год;
- расчетный период - 4 года.

Пример 3.

Оцените экономическую эффективность ввода новой технологической линии при следующих условиях:

- инвестиции (единовременные) - 15 млн. руб.
- срок эксплуатации - 5 лет,
- выручка от реализации продукции по годам, млн. руб: 6; 7; 8,1; 9,4; 10,9.
- Операционные расходы по годам, включая амортизацию: 5; 5,8; 6,7; 7,8; 9,0.
- Норма амортизации – 20%
- Ставка налога на прибыль - 20%.
- WACC – 15%

#### **Тема 5. Стоимость и экономическая эффективность научно-технических разработок.**

Вопросы для обсуждения.

1. Раскройте содержание и метод расчета чистого дисконтированного дохода (ЧДД).
2. Раскройте содержание и метод расчета индекса доходности, внутренней нормы доходности, срока окупаемости.
3. В чем заключается сравнительная оценка критериев.
4. В чем состоит методика расчета точки безубыточности.
5. Защита презентаций.

#### **Тема 6. Методы оценки экономической эффективности научно-технических разработок в современных условиях.**

Вопросы для обсуждения.

1. Охарактеризуйте коэффициенты ликвидности.
2. Охарактеризуйте коэффициенты деловой активности.
3. Охарактеризуйте коэффициенты финансовой устойчивости.
4. Охарактеризуйте коэффициенты рентабельности.
5. Охарактеризуйте инвестиционные коэффициенты.
6. Защита презентаций.

#### **Тема 7. Формирование портфеля инвестиционных проектов предприятия.**

Вопросы для обсуждения.

1. Раскройте понятие инвестиционного портфеля. Приведите реальные примеры.
2. Назовите характеристики доходности, риска, ликвидности инвестиционного портфеля.
3. Приведите примеры различных видов портфелей, в чем специфика портфеля реальных инвестиций.
4. Защита презентаций.

#### **Тема 8. Учет инфляции и риска при оценке экономической эффективности.**

Вопросы для обсуждения.

1. Как отражается инфляция на эффективности проекта в цифровой среде.
2. Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта и оценки рисков.
3. Назовите основные абсолютные показатели оценки риска в условиях цифровой экономики.
4. Опишите алгоритм применения интервальной оценки риска.
5. Раскройте сущность статистических показателей риска.
6. Защита презентаций.

#### **Тема 9. Контроль результатов научно-технических разработок.**

Вопросы для обсуждения.

1. Раскройте методику бюджетирования инвестиционных проектов.
2. Опишите этапы контроля исполнения бюджета.
3. Раскройте форму представления промежуточных и итоговых результатов проекта.
4. Расскажите о показателях контроля результатов проектов (промежуточных и итоговых).
5. Защита презентаций.

#### **3.4.2. Лабораторные занятия**

Лабораторные занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

#### **3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ)**

Курсовой проект (курсовая работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

#### **4.1. Нормативная литература**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995) (в действующей редакции) // СПС «КонсультантПлюс»
2. ИСО 9000 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р исо 9000-2015 Системы менеджмента качества// СПС «КонсультантПлюс»

#### **4.2. Основная литература**

1. Экономический анализ : учебник для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.] ; под редакцией Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 631 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15670-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520528>
2. Степанова Г.Н. Стратегический менеджмент : учебник / Г.Н. Степанова, В.А. Бирюков, М.В. Ливсон. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 261 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1863109.
3. Касьяненко, Т. Г. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 559 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3089-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/508146>
4. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02215-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/511016>

#### 4.3. Дополнительная литература

1. Холодкова, В. В. Управление инвестиционным проектом : учебник и практикум для вузов / В. В. Холодкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07049-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516169>
2. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 269 с.
3. Фомин, В. И. Менеджмент: информационный бизнес : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Фомин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11623-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518498>.
4. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515661>

#### Дополнительные электронные образовательные ресурсы

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Российская Государственная Библиотека <http://www.rsl.ru/>
3. Официальный сайт Росбизнесконсалтинга <http://www.rbc.ru/>
4. Книги, учебники, монографии. Учебники и учебные пособия – каталог <http://www.eur.ru>
5. Образовательная платформа «ЮРАЙТ». <https://urait.ru/>
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. - <http://www.gks.ru>
7. Официальный сайт Министерства финансов. - <http://www.minfin.ru>
8. Официальный сайт Центрального банка России (аналитические материалы). - <http://www.cbr.ru>
9. Мониторинг экономических показателей. - <http://www.budgetrf.ru>
10. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. - [www.government.ru](http://www.government.ru)

#### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

1. Программы пакета Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

#### **4.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. СПС «КонсультантПлюс: Некоммерческая интернет-версия». - URL: <http://www.consultant.ru/online/> – Режим доступа: свободный.

### **5. Материально-техническое обеспечение**

1. Лекционная аудитория.
2. Аудитория для проведения практических занятий.
3. Компьютерный класс с выходом в Интернет.
4. Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
5. Аудитория для самостоятельной работы.
6. Библиотека, читальный зал.

### **6. Методические рекомендации**

#### **6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения**

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Экономическая эффективность научно-технических разработок» формирует у обучающихся компетенции ОПК-3 и ПК-5. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой

для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана.

Подробное содержание отдельных тем дисциплины «Экономическая эффективность научно-технических разработок» рассматривается в п.3.3 рабочей программы.

Примерные варианты задач и тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов к экзамену по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.7 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы, баз данных и информационных справочных систем, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Экономическая эффективность научно-технических разработок», приведен в п.4 настоящей рабочей программы.

## **6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Формы текущего контроля – активность работы на практических занятиях, тестирование.

Формой промежуточного контроля по дисциплине является экзамен, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

### Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок» осуществляется в следующих формах:

– опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованной литературе;

– анализ и обсуждение вопросов по темам, защита презентаций.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа выполнения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждой темы для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок». Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.4 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок» проходит в форме экзамена. Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Экономическая эффективность научно-технических разработок» и критерии оценки ответа обучающегося для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенции приведены в составе ФОС по дисциплине в п.7 настоящей рабочей программы.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине вне зависимости от результатов текущего контроля успеваемости.



## 7. Фонд оценочных средств

### 7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

Компетенции (код, наименование)	Уровни сформирован ности компетенции	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)	Методы контроля и оценивания
ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	1. Пороговый	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты расчетов, проведенных в соответствии с поставленной экономической проблемой, и приводить обоснование полученных выводов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора инструментальных средств для анализа экономических данных, обоснования выводов;</li> <li>- навыками постановки цели и задач, а также предложения путей их достижения</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация: экзамен</p> <p>Текущий контроль: Опрос, защита презентаций; Тестирование</p>
	2. Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных;</li> <li>- специальные виды инструментальных средств, используемых для обработки экономических данных;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты расчетов, проведенных в соответствии с поставленной экономической проблемой, и приводить обоснование полученных выводов;</li> <li>- анализировать, содержательно интерпретировать и обосновывать полученные результаты</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация: экзамен</p> <p>Текущий контроль: Опрос, защита презентаций; Тестирование</p>

		<p>расчетов, опираясь на причинно-следственные экономические связи;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора инструментальных средств для анализа экономических данных, обоснования выводов;</li> <li>- навыками постановки цели и задач, а также предложения путей их достижения;</li> <li>- навыками выбора оптимального пути достижения цели и решения поставленной задачи в соответствии с конкретной экономической проблемой</li> </ul>	
<p>ПК-5</p> <p>способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</p>	1. Пороговый	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов</li> <li>- основные принципы построения финансовой системы и закономерности ее развития</li> <li>- основные направления и методы комплексного анализа деятельности предприятия</li> <li>- систематизировать и обобщить информацию, готовить обзоры и справки по вопросам профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить проблемы экономического характера при анализе данных отечественной и зарубежной статистики</li> <li>- рассчитывать основные показатели деятельности фирм, организаций</li> <li>- делать прогноз развития отдельных отраслей народного хозяйства на основе выявленной динамики</li> <li>- интерпретировать статистические данные российской экономики и других стран</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения комплексного анализа на любых уровнях</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация: экзамен</p> <p>Текущий контроль: Опрос, защита презентаций; Тестирование</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками установления взаимосвязей экономических показателей</li> <li>- навыками разработки и принятия управленческих решений</li> <li>- владеть методами ценообразования в различных рыночных структурах</li> </ul>	
	<p>2. Повышенный</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов</li> <li>- основные принципы построения финансовой системы и закономерности ее развития</li> <li>- основные направления и методы комплексного анализа деятельности предприятия</li> <li>- приемы и способы оценки уровня экономической эффективности</li> <li>- принципы бухгалтерского учета и отчетности</li> <li>- содержание унифицированных форм статистической, финансовой и прочей отчетности;</li> <li>- знает приемы и способы оценки уровня экономической эффективности деятельности и выявление возможности его повышения</li> <li>- методы и технологию принятия управленческих решений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявить проблемы экономического характера при анализе данных отечественной и зарубежной статистики</li> <li>- выявить тенденции изменения социально-экономических показателей</li> <li>- делать прогноз развития отдельных отраслей народного хозяйства на основе выявленной динамики</li> <li>- систематизировать и обобщить информацию, готовить</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация: экзамен</p> <p>Текущий контроль: Опрос, защита презентаций; Тестирование</p>

		<p>обзоры и справки по вопросам профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проанализировать развитие отдельных отраслей промышленности на основе систематизации и обобщения информации</li> <li>- выработать и оценивать различные стратегические альтернативы и производить выбор стратегии</li> <li>- оценивать эффективность управленческих решений с точки зрения экономической обоснованности и целесообразности</li> <li>- определять виды эффективности и задачи, решаемые в ходе оценки проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения комплексного анализа на любых уровнях</li> <li>- навыками установления взаимосвязей экономических показателей;</li> <li>- навыками разработки и принятия управленческих решений</li> <li>- владеть методами ценообразования в различных рыночных структурах</li> <li>- системой показателей эффективности производства и оценкой изменения финансового состояния предприятия при внедрении</li> <li>- методами экономического анализа применительно к предприятию, отрасли и народному хозяйству в целом</li> <li>- навыками профессионального аргументации в сфере предстоящей деятельности</li> <li>- методами улучшения и стабилизации финансово-хозяйственной деятельности</li> </ul>	
--	--	--	--

## 7.1 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

### 7.2.1. Критерии оценки ответа на экзамене (формирование компетенции ОПК-3, ПК-5)

**«5» (отлично):** обучающийся демонстрирует отличные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

**«4» (хорошо):** обучающийся демонстрирует хорошие теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

**«3» (удовлетворительно):** обучающийся демонстрирует удовлетворительные теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение монологической речью, терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

### **7.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях**

(формирование компетенции ОПК-3, ПК-5)

**«5» (отлично):** выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях.

**«4» (хорошо):** выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

**«3» (удовлетворительно):** выполнены все задания, предусмотренные планом практических занятий, с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные планом практических занятий; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

### **7.2.3. Критерии оценки результатов тестирования**

(формирование компетенции ОПК-3, ПК-5)

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных студентом на вопросы теста.

Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставяемой балльной оценке:

- «отлично» - свыше 85% правильных ответов;
- «хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;
- «удовлетворительно» - от 55,1% до 70% правильных ответов;
- от 0 до 55% правильных ответов – «неудовлетворительно»

**«5» (отлично):** тестируемый демонстрирует отличные теоретические знания, владеет терминами и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

**«4» (хорошо):** тестируемый демонстрирует хорошие теоретические знания, владеет большинством терминов и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«3» (удовлетворительно): тестируемый демонстрирует удовлетворительные теоретические знания, владеет основными терминами и понятиями.

«2» (неудовлетворительно): теоретические знания у тестируемого отсутствуют, терминологией он не владеет и на вопросы теста реагирует медленно.

### 7.3. Оценочные средства

#### 7.3.1. Текущий контроль

(формирование компетенции ОПК-2, ПК-5)

Примерный список тестов.

1. Технический анализ проводится для:
  - а) для выявления краткосрочных рыночных колебаний и игры на них;
  - б) обобщения общеэкономической и отраслевой информации и принятия на её основе инвестиционного решения;
  - в) для выявления долгосрочных тенденций в изменении цены активов.
2. Основными формами и типами инвестиций в коммерческой практике являются:
 

...
3. Обоснованной рыночной стоимостью называется:
  - а) оценка стоимости компании данная консалтинговой компанией;
  - б) наблюдаемая на финансовом (биржевом) рынке оценка компании;
  - в) цена купли-продажи актива, когда обе стороны заинтересованы в сделке и имеют полную информацию о её условиях.
4. Концепция адаптивных инфляционных ожиданий сводится к:
  - а) максимальному учёту изменений макроэкономических показателей за исключением инфляции;
  - б) анализу ценовых тенденций и учитывают их при принятии собственных инвестиционных и операционных решений;
  - в) учёту темпов изменения инфляции в краткосрочном периоде.
5. Преимуществами использования метода проектного финансирования является:
 

...
6. Основными показателями при оценке экономической эффективности инвестиционного проекта являются:
  - а) NPV и IRR
  - б) PI и срок окупаемости;
  - в) наличие государственного участия;
  - г) оценка привлеченных венчурных инвестиций.
7. Перечислите основные стадии инвестиционного проекта...
8. Чувствительность чистой прибыли и денежных потоков компаний различных отраслей к деловому (экономическому) циклу прежде всего определяется:
  - а) спецификой отрасли;
  - б) изменениями в нормативно-правовой базе;
  - в) уровнем риска инвестиционных вложений на рассматриваемом рынке страны;
  - г) инновационной направленностью профессиональной деятельности этих компаний.
9. Перечислите основные принципы и схемы планирования инвестиционных расходов предприятия (инвестиционного проекта) ...
10. Эффективным портфелем называется:
  - а) портфель, обеспечивающий самую высокую ожидаемую доходность при самом низком уровне риска;
  - б) портфель, обеспечивающий самую высокую ожидаемую доходность при заданном уровне риска;

- в) портфель, обеспечивающий ожидаемую доходность при самом низком уровне риска.
11. Перечислите основные принципы и стадии управления инвестиционными проектами...
  12. К методам дисконтирования относят:
    - а) расчёт NPV;
    - б) расчёт IRR;
    - в) расчёт прибыли EBITDA;
    - г) расчёт чистой прибыли.
  13. Приведите формулу расчета точки безубыточности.
  14. Агентскими затратами называются:
    - а) потеря в величине справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов;
    - б) повышение величины справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов;
    - в) отсутствие изменения величины справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов.
  15. Сущность метода дисконтирования заключается в: ...
  16. Проект признается эффективным, если:
    - а) обеспечивается возврат исходной суммы инвестиции и требуемая доходность для инвесторов;
    - б) доходы проекта выше значительно превышают уровень инфляции;
    - с) доходы по проекту равны затратам по нему;
    - д) затраты проекта не превышают уровень доходов по нему.
  17. Бюджетную эффективность инвестиций можно определить как:
    - а) разницу между совокупными доходами бюджетов и совокупными бюджетными расходами (правильный ответ);
    - б) отношение чистой прибыли предприятий к совокупным бюджетным расходам;
    - с) отношение совокупной валовой прибыли к совокупным бюджетным расходам;
    - д) сумму дисконтированных годовых бюджетных эффектов.
  18. Бюджетный эффект представляет собой:
    - а) денежные поступления в определенный бюджет за конкретный временной период;
    - б) разницу между доходами соответствующего бюджета и расходами по осуществлению конкретного проекта;
    - с) финансовые последствия для инвесторов расходов бюджетных средств;
    - д) чистую прибыль от понесенных расходов на инвестиционный проект.
  19. Социальная эффективность инвестиций учитывает главным образом:
    - а) реализацию социальных программ развития предприятий;
    - б) социальные последствия осуществленных капиталовложений для предприятия, отрасли, региона;
    - с) приток иностранных инвестиций для достижения каких-либо социальных целей;
    - д) возможные денежные доходы от понесенных затрат на инвестицию.
  20. Оценка социальных результатов предполагает:
    - а) соответствие инвестиционного проекта социальным нормам и стандартам;
    - б) учет динамики душевых доходов населения конкретного региона;
    - с) учет времени окупаемости инвестиционных затрат;
    - д) соответствие осуществленного проекта намеченными социальными планами организации.

21. Первый этап оценки инвестиционного проекта заключается в:
- оценке эффективности проекта в целом;
  - оценке эффективности проекта для каждого из участников;
  - оценке эффективности, проекта с учетом схемы финансирования;
  - оценке финансовой реализуемости инвестиционного проекта.
22. Второй этап оценки инвестиционного проекта заключается в оценке эффективности проекта:
- в целом;
  - для каждого из участников;
  - без учета схемы финансирования;
  - с точки зрения общества и отдельной, генерирующей проект организации.
23. Затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за рамки прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта, но отражающие интересы всего народного хозяйства учитываются в показателях:
- коммерческой эффективности;
  - бюджетной эффективности;
  - экономической эффективности;
  - общественной эффективности.
24. Термин «дисконтирование» означает:
- расчёт эффекта выражающего абсолютный результат инвестиционной деятельности;
  - расчёт нормы рентабельности, который показывает максимально допустимый относительный уровень расходов по данному инвестиционному проекту;
  - расчёты, обеспечивающие повышение конкурентоспособности предприятия;
  - приведение стоимостной величины относящейся к будущему, к некоторому более раннему моменту времени.
25. В ходе расчета дисконтированного срока окупаемости инвестиционного проекта оценивается:
- период, за который достигается максимальная разность между суммой дисконтированных чистых денежных потоков за весь срок реализации инвестиционного проекта и величиной инвестиционных затрат по нему;
  - период, за который кумулятивная текущая стоимость чистых денежных потоков достигает величины начальных инвестиционных затрат;
  - период, за который производственные мощности предприятия выходят на максимальную загрузку.
26. При .....необходимо обеспечить сопоставимость денежных показателей
- инфляции;
  - разновременности инвестиций и созданных в период реализации инвестиционного проекта денежных потоков;
  - одновременном осуществлении инвестиции и получении денежных доходов;
  - значительных инвестиционных затратах.
27. В качестве дисконтных показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов используют:
- срок окупаемости;
  - чистую приведенную стоимость;
  - внутреннюю норму доходности;
  - учетную норму рентабельности.
28. Отношение суммы всех дисконтированных денежных доходов от инвестиций к сумме всех дисконтированных инвестиционных расходов:



- a) коэффициент эффективности инвестиций (ARR);
  - b) чистый приведенный эффект (NPV);
  - c) модифицированная внутренняя норма доходности (MIRR);
  - d) индекс рентабельности (PI).
29. Последствия реализации проекта для отдельной, генерирующей проект организации без учета схемы финансирования учитывают показатели:
- a) экономической эффективности;
  - b) бюджетной эффективности;
  - c) коммерческой эффективности;
  - d) общественной эффективности.
30. Инвестиционный проект следует принять к реализации, если чистая текущая стоимость NPV проекта:
- a) положительная;
  - b) максимальная;
  - c) равна единице;
  - d) минимальная.
31. При увеличении стоимости капитала инвестиционного проекта значение критерия NPV:
- a) уменьшается;
  - b) увеличивается;
  - c) остается неизменным.
32. Внутренняя норма рентабельности инвестиционного проекта IRR определяет:
- a) максимально допустимую процентную ставку, при которой еще можно без потерь для собственника вкладывать средства в инвестиционный проект;
  - b) минимально возможную процентную ставку, которая обеспечивает полное покрытие затрат по инвестиционному проекту;
  - c) средний сложившийся уровень процентных ставок для инвестиционных проектов с аналогичной степенью риска.
33. Инвестиционный проект следует принять, если внутренняя норма рентабельности IRR:
- a) меньше ставок по банковским депозитам;
  - b) больше уровня инфляции;
  - c) превосходит стоимость вложенного капитала.
34. Влияние результатов осуществления проекта на доходы и расходы бюджетов всех уровней отражают показатели:
- a) коммерческой эффективности;
  - b) бюджетной эффективности;
  - c) экономической эффективности;
  - d) общественной эффективности.
35. Метод равномерного распределения общей суммы платежей по годам использования инвестиционного проекта называется ...
- a) метод чистой приведенной стоимости;
  - b) метод аннуитета;
  - c) метод внутренней нормы прибыли;
  - d) верного ответа нет.
36. основополагающим принципом метода сравнительной эффективности приведенных затрат является выбор варианта исходя из:
- a) нормы прибыли на капитал;
  - b) минимума приведенных затрат;
  - c) эффективности капиталовложений;
  - d) увеличения выпуска продукции.

37. Показатель, который обеспечивает нулевое значение чистой приведенной (текущей) стоимости это:
- а) модифицированная ставка доходности;
  - б) ставка рентабельности;
  - в) ставка доходности финансового менеджмента;
  - г) внутренняя норма прибыли.
38. Существенный недостаток показателя внутренней нормы прибыли, который возникает в случае неоднократного оттока денежных средств, позволяет устранить:
- а) ставка дисконтирования;
  - б) модифицированная ставка доходности;
  - в) ставка доходности финансового менеджмента;
  - г) безопасная ликвидная ставка.
39. Необходимо обеспечить сопоставимость денежных показателей при:
- а) инфляции;
  - б) одновременности инвестиций и созданных в период реализации инвестиционного проекта денежных потоков;
  - в) одновременном осуществлении инвестиции и получении денежных доходов;
  - г) значительных инвестиционных затратах.
40. ....- метод оценки рисков, состоящий в измерении влияния возможных отклонений отдельных параметров проекта от расчетных значений на конечные показатели ценности проекта
- а) элиминирование;
  - б) анализ чувствительности;
  - в) интегрирование;
  - г) дифференциация.
41. Инвестиционный риск – это:
- а) оценка возможности возникновения неблагоприятных последствий;
  - б) возможная потеря, вызванная наступлением неблагоприятных событий;
  - в) возможность того, что реальный будущий доход будет отличаться от ожидаемого;
  - г) нет верного ответа.
42. Инвестиционные риски классифицируют по следующим признакам:
- а) по сферам проявления;
  - б) по формам инвестирования;
  - в) по источникам возникновения;
  - г) все ответы верны.
- б Основные факторы рисков для инвестиционных проектов включают:
- а) недостаточную квалификацию специалистов;
  - б) нарушение сроков поставок;
  - в) нарушение условий контрактов;
  - г) все вышеперечисленные.
43. При проведении анализа эффективности инвестиционных проектов в условиях инфляции учитывается, что инфляция выражается в:
- а) уменьшении покупательной способности денег;
  - б) увеличении покупательной способности денег;
  - в) номинальной прибыли.
44. Если при расчете экономической эффективности инвестиционных проектов берутся фактические цены (с учетом инфляции), то дисконтировать денежные потоки надо по:
- а) номинальной ставке дисконтирования;
  - б) реальной ставке дисконтирования;
  - в) налогооблагаемой ставке дисконтирования.

**7.3.2. Темы для подготовки презентаций.**

(формирование компетенции ОПК-3, ПК-5)

1. Виды экономической эффективности проектов с примерами.
2. Денежные потоки (cash flow) инвестиционного проекта и их расчет.
3. Упрощенные методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов, область и условия их применения.
4. Показатели эффективности инвестиционных проектов, сущность и сферы применения.
5. Показатель ЧДД, его расчет и применение.
6. Показатель внутренней нормы доходности, его расчет и применение.
7. Срок окупаемости, его определение и применение.
8. Индекс доходности, его расчет и применение.
9. Коммерческая, бюджетная и общественная эффективность инвестиционного проекта.
10. Понятие инвестиционного портфеля. Формирование инвестиционного портфеля проекта.
11. Экономическая эффективность предприятия на рынке электронной коммерции.
12. Анализ и пути увеличения прибыли и рентабельности.
13. Антикризисное управление проектами.
14. Методика оценки риска инвестиционного проекта.

**7.3.4. Промежуточная аттестация (экзамен)**

(формирование компетенции ОПК-3, ПК-5)

Примерные вопросы к экзамену.

1. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления.
2. Методика оценки экономической эффективности на основе сопоставления существующего и внедряемого технологических процессов (базового и проектного вариантов).
3. Возможные направления расчета экономической эффективности на основе сопоставления базового и проектного вариантов.
4. Экономическая эффективность проекта и её составляющие.
5. Косвенный и прямой экономический эффекты и их характеристики.
6. Выбор и обоснование методики расчета экономической эффективности.
7. Расчет показателей экономической эффективности проекта.
8. Основные показатели экономической эффективности.
9. Определение величины единовременных затрат.
10. Расчет и анализ показателя «годовой экономический эффект».
11. Расчет и анализ показателя «коэффициент эффективности инвестиций».
12. Расчет и анализ показателя «срок окупаемости».
13. Нормативный коэффициент эффективности инвестиций.
14. Расчетный коэффициент эффективности инвестиций.
15. Понятие инвестиций и инвестиционной деятельности. Инвестиционный цикл, кругооборот инвестиций.
16. Реальный и финансовый секторы инвестирования. Прямые и портфельные инвестиции.
17. Классификация инвестиций по признакам срока вложения, формы собственности, отраслевой направленности, степени риска, национальной принадлежности капитала.
18. Капитальные вложения как форма инвестиций.
19. Классификация капитальных вложений по масштабу, сроку реализации, целевой направленности, влиянию на состав основных средств.
20. Взаимосвязь проектов капитальных вложений; учет связанности при оценке вариантов.
21. Двойственный характер инвестиций (как ресурса и как вложения).
22. Понятие инвестиционного рынка. Инвестиционный спрос и инвестиционное предложение.
23. Влияние на инвестиционный спрос макроэкономических факторов: объема ВВП, доли накоплений в структуре ВВП, темпов инфляции, ставки ссудного процента и др.

24. Инвестиционное предложение как товар. Его основные характеристики: рыночная цена, доходность, риск, срок окупаемости.
25. Финансовый рынок как механизм трансформирования инвестиционных ресурсов во вложения. Организации, осуществляющие аккумуляцию инвестиционных ресурсов.
26. Кредитный и фондовый способы финансирования инвестиций.
27. Конъюнктура инвестиционного рынка, стадии конъюнктуры. Динамика инвестиционного спроса и предложения на стадиях подъема, бума, ослабления, спада.
28. Собственные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятия.
29. Привлеченные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятия.
30. Венчурное инвестирование: сущность, организация, финансирование.
31. Государство как источник финансирования инвестиций.
32. Иностранные инвестиции: формы, целевая направленность, условия эффективности.
33. Сравнительная характеристика собственных и заемных источников финансирования инвестиций фирмы. Определение стоимости инвестиционных ресурсов.
34. Инвестиционный проект, как набор документации и как деятельность, направленная на реализацию капитальных вложений. Состав документации.
35. Предынвестиционные исследования, технико-экономическое обоснование.
36. Этапы осуществления инвестиционного проекта.
  37. Жизненный цикл инвестиционного проекта и факторы, определяющие его продолжительность.
38. Реальный и финансовый секторы инвестирования. Прямые и портфельные инвестиции.
39. Классификация инвестиций по признакам срока вложения, формы собственности, отраслевой направленности, степени риска, национальной принадлежности капитала.
40. Капитальные вложения как форма инвестиций. Классификация капитальных вложений по масштабу, сроку реализации, целевой направленности, влиянию на состав основных средств.
41. Влияние на инвестиционный спрос макроэкономических факторов: объема ВВП, доли накоплений в структуре ВВП, темпов инфляции, ставки ссудного процента и др.
42. Зависимость инвестиционного спроса от уровня налогов, бюджетного дефицита, цен потребительского рынка, бегства капиталов за рубеж, притока иностранных инвестиций.
43. Инвестиционное предложение как товар. Его основные характеристики: рыночная цена, доходность, риск, срок окупаемости.
44. Кредитный и фондовый способы финансирования инвестиций.

45. Конъюнктура инвестиционного рынка, стадии конъюнктуры. Динамика инвестиционного спроса и предложения на стадиях подъема, бума, ослабления, спада.
46. Лизинг оборудования. Организация и достоинства лизинга.
47. Государство как источник финансирования инвестиций.
48. Иностранные инвестиции: формы, целевая направленность, условия эффективности.
49. Сравнительная характеристика собственных и заемных источников финансирования инвестиций фирмы. Определение стоимости инвестиционных ресурсов.
50. Состояние инвестиционной деятельности в Российской Федерации на современном этапе.
51. Цели и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности.
52. Сетевой график инвестиционного проекта: основные работы (этапы), их последовательность.
53. Фактор времени в экономических расчетах: сущность, отражение в расчетах. Коэффициент дисконтирования. Нормы дисконта, факторы, влияющие на ее величину.
54. Влияние инфляции на показатели проекта. Методы определения нормы дисконта.
55. Денежные потоки (cash flow) инвестиционного проекта и их расчет.
56. Показатели эффективности инвестиционных проектов, сущность и сферы применения.
57. Показатель ЧДД, его расчет и применение.
58. Показатель внутренней нормы доходности, его расчет и применение.
59. Срок окупаемости, его определение и применение.
60. Индекс доходности, его расчет и применение.
61. Понятие риска инвестиционного проекта. Соотношение риска и доходности. Внутренние и внешние факторы риска.
62. Факторы риска на отдельных этапах осуществления инвестиционного проекта: предынвестиционном, при строительстве, освоении производства, на этапе последующей эксплуатации.
63. Понятие устойчивости инвестиционного проекта. Методы оценки устойчивости: укрупненной оценки, вариации параметров.
64. Расчет уровней безубыточности и их использование для оценки устойчивости проекта.
65. Мероприятия по снижению рисков. Мониторинг рисков в процессе осуществления проекта.
66. Расчетный период бизнес-плана, основания для его определения.