

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунов Федор Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.02.2022 10:28:03

Уникальный программный ключ:

fd935d10451b860e912264c0378f8448452bfdb603f94388008e29877a6bcbf5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»  
«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»**

**Факультет экономики и управления**

**Кафедра «Финансы и кредит»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебно-методической работе

С.С. Скараник

«01» сентября 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

**Инвестирование**

Направление подготовки

**38.03.01 Экономика**

профиль «Экономика предприятия и организации»

Квалификация выпускника

*Бакалавр*

Для всех

форм обучения

Симферополь 2021

Индекс дисциплины по учебному плану	Наименование дисциплины
<b>Б1.В.03</b>	<b>ИНВЕСТИРОВАНИЕ</b>
Цель изучения дисциплины	<p>-дать студенту, будущему специалисту в области финансового менеджмента, глубокие и систематизированные знания об организации и функционировании инвестиций, о финансово-инвестиционной деятельности и процессе принятия инвестиционных решений;</p> <p>-ознакомить студента с принципами отбора конкретных инвестиционных проектов;</p> <p>-ознакомить со способами оптимизации плана капитальных вложений;</p> <p>-рассмотреть инвестиционные процессы российской экономики;</p> <p>-рассмотреть нормативно правовое регулирование и организационное обеспечение инвестиционной деятельности;</p> <p>-ознакомить с финансово-инвестиционными механизмами регионального развития: инвестиционным потенциалом экономических систем, региональным бюджетом развития и инвестиционной политике региона и муниципального образования</p>
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 программы бакалавриата
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3, ПК-4
Содержание дисциплины	<p>Корпорация и инвестиционный процесс</p> <p>Система корпоративного управления инвестициями</p> <p>Экономическая сущность и значение инвестиций</p> <p>Финансовые рынки и институты.</p> <p>Финансовые инструменты</p> <p>Проектирование денежных потоков инвестиционного проекта</p> <p>Анализ эффективности капитальных вложений</p> <p>Оценка инвестиционных качеств и эффективности финансовых инвестиций</p>
Общая трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часа).
Форма промежуточной аттестации	зачет

## Содержание

1. Цель и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
5. Контроль качества освоения дисциплины	10
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	12
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13

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

Цель изучения дисциплины:

- дать студенту, будущему специалисту в области финансового менеджмента, глубокие и систематизированные знания об организации и функционировании инвестиций, о финансово-инвестиционной деятельности и процессе принятия инвестиционных решений;
- ознакомить студента с принципами отбора конкретных инвестиционных проектов;
- ознакомить со способами оптимизации плана капитальных вложений;
- рассмотреть инвестиционные процессы российской экономики;
- рассмотреть нормативно
- правовое регулирование и организационное обеспечение инвестиционной деятельности;
- ознакомить с финансово-инвестиционными механизмами регионального развития: инвестиционным потенциалом экономических систем, региональным бюджетом развития и инвестиционной политике региона и муниципального образования

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен разработать отдельные функциональные направления управления рисками	ПК-3.1 Знает принципы и правила выбора метода, техники оценки риска ПК-3.2 Умеет осуществлять расчеты, прогнозировать и использовать методики управления рисками ПК-3.3 Владеет навыками формирования форм отчетности, дорожных карт для целей реализации и мониторинга мероприятий по воздействию на риски
ПК-4	Способен обосновать решения	ПК-4.1 Знает информационные технологии, применяемые для целей бизнес-анализа ПК-4.2 Умеет анализировать факторы и условия, влияющие на деятельность организации, проводить оценку эффективности решений с точки зрения выбранных целевых показателей ПК-4.3 Владеет методами оценки бизнес-возможностей реализации решений с точки зрения выбранных целевых показателей

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.03 «Инвестирование» относится к части формируемой участниками образовательных отношений учебной программы бакалавриата.

Дисциплина изучается обучающимися на очной форме в 5 семестре, на очно-заочной в 5 семестре.

Для освоения дисциплины «Инвестиции» требуются знания по следующим дисциплинам: Методы моделирования и прогнозирования в экономике; Профессиональные компьютерные программы; Макроэкономика; Микроэкономика. Изучившим дисциплину приобретаются знания, необходимые для освоения следующих дисциплин: Оценка стоимости бизнеса; Рынок ценных бумаг.

### **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕ), 108 академических часа.

#### **3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)**

##### **Для очной формы обучения**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц 108 часа

<b>Объём дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контрактная работа	38
Аудиторная работа (всего):	38
Лекции	26
Семинары, практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	70
Зачет	+

##### **Для очно-заочной формы обучения**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы 108 часа

<b>Объём дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контрактная работа	28
Аудиторная работа (всего):	28
Лекции	18
Семинары, практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	80
Зачет	+

### **4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ те мы	Наименование темы	Всего		Количество часов					
		ОФО	ОЗФ О	Контактная работа (аудиторная работа)				Внеаудит. работа	
				Лекции		Практическ.		Самост. работа	
				ОФО	ОЗФ О	ОФО	ОЗФ О	ОФО	ОЗФО
1	Корпорация и инвестиционный процесс	13	13	2	2	1	1	10	10
2	Система корпоративного управления инвестициями	15	13	4	2	1	1	10	10
3	Экономическая сущность и значение инвестиций	16	15	4	2	2	1	10	12
4	Финансовые рынки и институты. Финансовые инструменты	16	15	4	2	2	2	10	12
5	Проектирование денежных потоков инвестиционного проекта	16	16	4	2	2	2	10	12
6	Анализ эффективности капитальных вложений	16	18	4	4	2	2	10	12
7	Оценка инвестиционных качеств и эффективности финансовых инвестиций	16	18	4	4	2	2	10	12
8	Всего по дисциплине	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>80</b>
9	зачет	+	+						
10	ИТОГО	108	108						

#### **4.2 Содержание дисциплины , структурированное по темам (разделам)**

##### **Тема 1. Корпорация и инвестиционный процесс**

Корпорация и инвестиционная среда. Корпоративная инвестиционная система. Корпоративные инвестиции, их роль и функции. Типология инвестиций, инвестиционная деятельность в компании. Инвестиционный процесс в компании.

##### **Тема 2. Система корпоративного управления инвестициями**

Корпоративная система управления инвестициями. Финансовые модели инвестиционной деятельности. Корпоративные инвестиционные стратегии. Модели стратегического планирования инвестиций (SWOT-анализ, GAP-анализ). Программно-целевой подход.

##### **Тема 3. Экономическая сущность и значение инвестиций**

Инвестиции, экономическая сущность. Виды инвестиций. Финансовые и реальные, валовые и чистые, краткосрочные и долгосрочные, частные, государственные, иностранные и совместные инвестиции.

Инвестиции, осуществляемые в форме капитальных вложений. Роль капитальных вложений в создании и совершенствовании основных фондов производственного и

непроизводственного назначения.

Состав и структура капитальных вложений. Виды структуры, их динамика. Объекты капитальных вложений.

Субъекты инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. Права инвесторов. Обязанности субъектов инвестиционной деятельности. Отношения между субъектами инвестиционной деятельности.

Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. Регулирование условий инвестиционной деятельности. Общая характеристика используемых при этом экономических рычагов, в т.ч. в Российской Федерации.

Прямое участие государства в инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений.

Государственные гарантии прав субъектов инвестиционной деятельности.

#### **Тема 4. Финансовые рынки и институты. Финансовые инструменты**

Сущность и виды финансовых рынков; их функции и задачи. Классификация финансовых рынков. Финансовые институты. Финансовые инструменты: сущность, виды, классификация.

#### **Тема 5. Проектирование денежных потоков инвестиционного проекта**

Экономическое содержание и виды денежных потоков проекта. Классификация денежных потоков. Темпы (профили) потоков. Инкрементальные денежные потоки. Релевантные денежные потоки. Бухгалтерская прибыль и денежные потоки. Налоги и денежные потоки. Инфляции и денежные потоки. Структура денежных потоков проекта. Денежные потоки по производственной, инвестиционной и финансово деятельности. Планирование денежных потоков. Прогноз (отчет) о прибылях и убытках. Прогноз (отчет) о движении денежных средств. Прогнозный баланс (отчет). Методы оценки денежных потоков проекта. Концепция временной стоимости денег (TVM). Дисконтирование денежных потоков (DCF). Ценность ренты. Модель Гордона. Ставка дисконтирования (RD). Модели определения RD (кумулятивная модель; модель WACC; модель CAPM). Особенности измерения денежных потоков в корпорации.

#### **Тема 6. Анализ эффективности капитальных вложений**

Инвестиционный проект. Понятие, классификация и особенности. Содержание инвестиционного проекта. Фазы (стадии) развития инвестиционного проекта. Их характеристика.

Преинвестиционные исследования, их необходимость, стадии. Содержание каждого этапа преинвестиционных исследований. Бизнес-план инвестиционного проекта. Назначение бизнес-плана.

Критерии оценки инвестиционного проекта. Оценка финансовой состоятельности проекта – анализ ликвидности проекта в ходе его реализации. Оценка эффективности инвестиций - анализ потенциальной способности проекта сохранить покупательную ценность вложенных средств и обеспечить их прирост. Система показателей, используемых в международной и деловой практике РФ. Показатели эффективности использования капитала. Показатели финансовой оценки проекта. Интегральные показатели эффективности.

Методы оценки эффективности инвестиционного проекта.

Неопределенность результатов инвестиционного проекта и риск принятия инвестиционного решения. Методы оценки состоятельности проекта с точки зрения неопределенности. Вероятностный анализ расчет критических точек, анализ чувствительности. Оценка бюджетной эффективности инвестиционных проектов.

#### **Тема 7. Оценка инвестиционных качеств и эффективности финансовых инвестиций**

Основные инструменты рынка ценных бумаг. Акции, облигации, производные ценные бумаги. Их общая характеристика.

Инвестиционные качества ценных бумаг. Показатели оценки инвестиционных качеств акций, облигаций и других ценных бумаг. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг.

Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги. Доходность и риск как

основные характеристики инвестиций. Их оценка - необходимая предпосылка принятия инвестиционного решения.

Концепция дохода. Составляющие дохода. Текущий доход. Прирост капитала. Подходы к оценке дохода: в ретроспективном аспекте или как ожидаемого в будущем. Измерение дохода. Доходность за период владения активом. Полная доходность. Приблизительная доходность.

Концепция риска. Источники риска. Виды риска. Понятие фактора "бэта". Использование фактора "бэта" для оценки доходности.

#### 4.3 Темы практических занятий

<p><b>Тема 1.</b> Корпорация и инвестиционный рынок. Корпорация и инвестиционный рынок. Инвестиционный потенциал компании. Инвестиционный климат компании. Государственное регулирование инвестиционной деятельности. Корпоративные инвестиции, их роль и функции.</p> <p><b>Тема 2.</b> Корпоративные инвестиционные стратегии. Модели стратегического планирования инвестиций (SWOT-анализ, GAP-анализ). Текущее планирование инвестиционной деятельности. Оперативное планирование инвестиционной деятельности. Бюджетирование. Инвестиционный контроллинг. Внутренний инвестиционный аудит и контроль.</p>
<p><b>Тема 3.</b> Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. Регулирование условий инвестиционной деятельности. Защита капитальных вложений. Ответственность субъектов инвестиционной деятельности. Прекращение или приостановление инвестиционной деятельности. Формы и методы регулирования инвестиционной деятельности органами местного самоуправления. Муниципальные гарантии прав субъектов инвестиционной деятельности. Инвестиционная политика предприятий.</p>
<p><b>Тема 4.</b> Финансовые инструменты и их роль в оценке инвестиционной привлекательности фирмы. Первичные финансовые инструменты. Производные финансовые инструменты. Финансовые инструменты и их роль в оценке инвестиционной привлекательности фирмы.</p>
<p><b>Тема 5.</b> Структура денежных потоков проекта Планирование денежных потоков Инкрементальные денежные потоки. Релевантные денежные потоки. Бухгалтерская прибыль и денежные потоки. Налоги и денежные потоки. Инфляции и денежные потоки.</p>
<p><b>Тема 6.</b> Оценка эффективности инвестиций - анализ потенциальной способности проекта сохранить покупательную ценность вложенных средств и обеспечить их прирост. Простые методы оценки эффективности проекта. Показатели нормы прибыли и срока окупаемости. Их содержание, порядок расчета. Достоинства и недостатки этих показателей и простых методов с позиций оценки эффективности инвестиционных проектов. Сложные методы оценки инвестиционных проектов. Методы дисконтирования. Учет инфляции. Чистая текущая стоимость проекта. Понятие "чистого потока денежных средств". Внутренняя норма прибыли. Сущность и порядок расчета. Оценка указанных показателей.</p>
<p><b>Тема 7.</b> Показатели оценки инвестиционных качеств акций, облигаций и других ценных бумаг. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг. Оценка акций. Ожидаемая доходность за период владения и приблизительная доходность, внутренняя стоимость акций ("справедливый курс"). Оценка облигаций. Текущая доходность, заявленная и реализованная доходность. Оценка привилегированных акций. Инвестиционные стратегии инвесторов.</p>

#### 4.4 Содержание самостоятельной работы



<p><b>Тема 1. Корпорация и инвестиционный процесс</b> Инвестиционный процесс. Виды инвестиций. Планирование инвестиций на предприятии. Способы оценки инвестиционной деятельности. Основные расчеты доходов по акциям. Основные расчеты доходов по облигациям</p>
<p><b>Тема 2. Система корпоративного управления инвестициями</b> Основные понятия корпоративного управления. Модели корпоративного управления — анализ зарубежного опыта и перспективы развития в России. Доверительное управление корпоративным капиталом</p>
<p><b>Тема 3. Экономическая сущность и значение инвестиций</b> Понятие, экономическая сущность и виды инвестиций. Значение инвестиций. Инвестиционный процесс. Этапы и фазы инвестиционного процесса. Цели и направления инвестирования</p>
<p><b>Тема 4. Финансовые рынки и институты. Финансовые инструменты</b> Финансовое посредничество и финансовые посредники. Финансовые рынки и их виды. Особенности формирования финансовых рынков в России.</p>
<p><b>Тема 5. Проектирование денежных потоков инвестиционного проекта</b> Денежный поток инвестиционного проекта. Понятие инвестиционных проектов и их классификация. Поток платежей инвестиционного проекта. Место денежных потоков инвестиционного проекта в оценке его эффективности.</p>
<p><b>Тема 6. Анализ эффективности капитальных вложений</b> Общая характеристика методов оценки эффективности капитальных вложений. Метод дисконтирования. Метод чистой приведенной стоимости. Метод внутренней окупаемости</p>
<p><b>Тема 7. Оценка инвестиционных качеств и эффективности финансовых инвестиций</b> Формы финансовых инвестиций и особенности управления ими. Факторы, определяющие инвестиционные качества финансовых инструментов. Принципы и методы оценки эффективности отдельных финансовых инструментов инвестирования</p>

## 5. Контроль качества освоения дисциплины

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущей и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – зачет. Форма проведения промежуточной аттестации – письменная.

Оценочные средства по дисциплине приведены в Приложении 1.

## 6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Григор, Д. В. Инвестирование: учебно-метод. пособие по подготовке к семинарским занятиям / Д. В. Григор. – Симферополь : АНО «ООВО» «Университет экономики и управления», 2020. – 108 с.

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

### а) основная учебная литература:

1. Аскинадзи, В. М. Инвестиции: учебник для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13634-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466270>

2. Инвестиции и инновации: учебник / В. Н. Щербаков, Л. П. Дашков, К. В. Балдин [и др.]; под редакцией В. Н. Щербакова. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 658 с. — ISBN 978-5-394-03146-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85694.html>

3. Инвестиции: учебник Николаева, И. П. — Москва: Дашков и К, 2018. — 254 с. — ISBN 978-5-394-01410-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85594.html>

**б) дополнительная учебная литература:**

1. Складорова, Ю. М. Иностранные инвестиции: учебное пособие / Ю. М. Складорова, И. Ю. Складоров. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2016. — 156 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76029.html>

4. Турманидзе, Т. У. Анализ и оценка эффективности инвестиций: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Т. У. Турманидзе. — 2-е изд. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 247 с. — ISBN 978-5-238-02497-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83043.html>

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Сайт журнала www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) ла «Эксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.expert.ru](http://www.expert.ru)

2. «Галерея экономистов» (Материалы об экономистах и направлениях экономической теории) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gallery.economicus.ru>

3. Официальный интернет-портал правовой информации РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>

4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>

5. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым (Крымстат) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://crimea.gks.ru/>

6. Справочная система по законодательству РФ «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

7. Справочная система по законодательству РФ «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

8. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iprbooksshop.ru>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При проведении лекций, семинарских (практических) занятий, самостоятельной работе обучающихся применяются интерактивные формы проведения занятий с целью погружения обучающихся в реальную атмосферу профессионального сотрудничества по разрешению проблем, оптимальной выработки навыков и качеств будущего специалиста. Интерактивные формы проведения занятий предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и обучающиеся) взаимодействуют

друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуацию.

В учебном процессе используются интерактивные формы занятий:

- творческое задание. Выполнение творческих заданий требует от обучающегося воспроизведение полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей творческого подхода;

- групповое обсуждение. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и способствует лучшему усвоению изучаемого материала.

В ходе освоения дисциплины при проведении контактных занятий используются следующие формы обучения, способствующие формированию компетенций: лекции-дискуссии; кейс-метод; решение задач; ситуационный анализ; обсуждение рефератов и докладов; разработка групповых проектов.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение:

\*программы, обеспечивающие доступ в сеть «Интернет» (например, «Google chrome»);

\*программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);

\*программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для преподавания дисциплины не требуется специальных материально-технических средств (лабораторного оборудования, компьютерных классов и т.п.). Однако во время лекционных занятий, которые проводятся в большой аудитории, использовать проектор для демонстрации слайдов, схем, таблиц и прочего материала, мультимедийные проекторы Epson, Benq ViewSonic; экраны для проекторов; ноутбуки Asus, Lenovo, микрофоны.