

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Экономики и цифровых бизнес-технологий»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 04 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
«ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

Квалификация: Экономист

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Барыкина Юлия Николаевна
Дата подписания: 09.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Нечаев Андрей
Сергеевич
Дата подписания: 10.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Барыкина Юлия
Николаевна
Дата подписания: 10.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Финансовый менеджмент» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ПК-1 Способен анализировать внутреннюю и внешнюю среду, выявлять бизнес-риски, оценивать их влияние на экономическую безопасность организации	ПК-1.2, ПК-1.2, ПК-1.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-1.2	Проводит анализ внутренней и внешней среды организации определяет бизнес-риски для обеспечения экономической безопасности	Знать содержание, принципы, методы и инструменты финансового управления организацией; основные финансово экономические показатели, характеризующие деятельность организации; Уметь осуществлять сбор, анализ, обработку финансово экономических показателей, характеризующих деятельность организации; осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач Владеть навыками выбора инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов.
ПК-1.2	Проводит анализ внутренней и внешней среды организации определяет бизнес-риски для обеспечения экономической безопасности	Знать Уметь Владеть
ПК-1.2	Проводит анализ внутренней и внешней среды организации определяет бизнес-риски для обеспечения экономической безопасности	Знать Уметь Владеть

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Финансовый менеджмент» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Анализ, оценка и управление рисками»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Инвестиционный анализ»

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 7 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины	252	252
Аудиторные занятия, в том числе:	64	64
лекции	32	32
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	152	152
Трудоемкость промежуточной аттестации	36	36
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Экзамен	Экзамен

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 9

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Раздел 1. Введение в финансовый менеджмент	1	4			1	4	1	152	Устный опрос
2	РАЗДЕЛ 2. Субъекты финансового менеджмента и его информационная база.	2	6			2	6			Устный опрос
3	РАЗДЕЛ 3. Финансовый анализ компании. Управление оборотными активами.	3	4			3	4			Устный опрос

4	РАЗДЕЛ 4. Инвестиционная стратегия предприятия	4	4			4	4			Устный опрос
5	РАЗДЕЛ 5. Методологические основы принятия финансовых решений.	5	10			5	10			Устный опрос
6	РАЗДЕЛ 6. Дивидендная политика предприятия.	6	4			6	4			Тест
	Промежуточная аттестация								36	Экзамен
	Всего		32				32		188	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 9

№	Тема	Краткое содержание
1	Раздел 1. Введение в финансовый менеджмент	<p>Финансовый менеджмент как теория и практика управления финансами предприятия.</p> <p>Классификация финансовых ресурсов по происхождению и направлениям использования.</p> <p>Специфика финансовых ресурсов: ликвидность, приоритетность с точки зрения стратегического менеджмента. Теория инвестиционного портфеля Г. Марковица (портфель инвестиций, модель оценки доходности активов, теория арбитражного ценообразования, теория ценообразования опционов). Теория структуры капитала Ф. Модильяни и М. Миллера. Теория дивидендной политики, теория идеальных рынков капитала, теория дисконтирования денежных потоков, теория альтернативных затрат. Дисконтированная стоимость. Простой и сложный процент. Компаундинг. Капитализированная стоимость. Аннуитет.</p>
2	РАЗДЕЛ 2. Субъекты финансового менеджмента и его информационная база.	<p>Финансовые цели предприятия как дерево целей.</p> <p>Три направления деятельности по управлению финансами предприятия: инвестиционная политика; управление источниками средств; дивидендная политика. Основная финансовая цель фирмы – увеличение стоимости компании.</p> <p>Рыночный курс акций фирмы как индикатор степени эффективности деятельности фирмы.</p> <p>Функции и направления деятельности финансового менеджера. Проблемы в деятельности финансового менеджера. Агентские затраты как расходы акционеров для контроля за деятельностью финансовых менеджеров.</p>

		<p>Последовательность финансового управления компанией: финансовый учет, финансовая отчетность, финансовый анализ, финансовая оценка. Характеристика основных форм финансовой отчетности. Бухгалтерский баланс как основа финансовой отчетности. Приложения к балансу: отчет о движении денежных средств, отчет об изменениях капитала. Состав отчета о финансовых результатах предприятия в соответствии с российским законодательством. Основные финансовые понятия: балансовый отчет, активы, внеоборотные активы, амортизация (ее методы), пассивы, краткосрочная и долгосрочная кредиторская задолженность, собственный капитал, отчет о прибылях и убытках, выручка от реализации, себестоимость продукции, прибыль до вычета процентов и налогов, чистая прибыль компании, нераспределенная прибыль. Основные формы финансовой отчетности западных компаний. Порядок построения баланса в российской практике и по международным стандартам.</p>
3	<p>РАЗДЕЛ 3. Финансовый анализ компании. Управление оборотными активами.</p>	<p>Содержание финансового анализа компании: цели, функции, методы, способы. Группы лиц, заинтересованных в проведении анализа финансового состояния. Способы проведения финансового анализа: горизонтальный анализ, вертикальный анализ, анализ финансовых коэффициентов, трендовый анализ, сравнительный анализ, факторный анализ. Анализ и оценка финансового состояния компании на основе коэффициентов. Показатели ликвидности, управления активами, управления источниками средств, рентабельности, рыночной активности. Факторный анализ по формуле Дюпона. Отчет о движении денежных средств как информационная основа для анализа движения денежных средств. Прямой и косвенный методы составления отчета о движении денежных средств в международной практике. Притоки и оттоки денежных средств от основной деятельности, от инвестиционной деятельности, от финансовой деятельности. Свободный (чистый) денежный поток, чистая кредитная позиция и ликвидный денежный поток. Бюджет денежных средств. Высоколиквидные ценные бумаги. Управление высоколиквидными ценными бумагами: модель Баумоля, модель Миллера-Орра. Дебиторская задолженность и ее образование. Определение кредитной политики и методов инкассации. Анализ и ранжирование клиентов относительно дебиторской</p>

		<p>задолженности. Контроль расчетов с дебиторами, прогноз поступления денежных средств по отсроченным и просроченным задолженностям. Методы сокращения дебиторской задолженности. Факторинг. Классификация товарно-материальных запасов. Инвентаризация. Оптимальный размер заказываемых запасов. Методы отражения товарно-материальных запасов. Оборотные активы и риски управления ими. Производственный, финансовый и операционный циклы. Стратегии управления оборотными активами: осторожная, умеренная, ограничительная. Постоянная и переменная части оборотных активов. Три вида стратегии финансирования оборотных активов: умеренная, агрессивная, консервативная. Характеристика краткосрочного кредита. Традиционные источники краткосрочного кредита: коммерческий кредит и банковская ссуда. Новые инструменты краткосрочного финансирования: хеджирование, опционы, форвардные контракты, фьючерсные контракты, операция РЕПО, коммерческие бумаги (необеспеченные простые векселя), финансирование под залог имущества. Инвестиционный проект и формы его финансирования. Источники долгосрочного финансирования. Лизинг. Франчайзинг.</p>
4	<p>РАЗДЕЛ 4. Инвестиционная стратегия предприятия</p>	<p>Инвестирование в основной капитал. Инвестирование в финансовые активы. Прямые и портфельные инвестиции. Инвестиции в нематериальные активы. Бюджетирование капиталовложений. Дисконтирование. Три этапа управления инвестиционными проектами: прединвестиционный этап, этап инвестирования, этап эксплуатации. Понятие и классификация инвестиционных рисков. Модели оценки инвестиционных рисков: имитационная модель, методика изменения денежных потоков, методика поправки на риск коэффициента дисконтирования. Выбор ставки дисконтирования. Прогноз денежных потоков. Методы оценки инвестиционных проектов: срок окупаемости инвестиций, метод расчета коэффициента эффективности инвестиций, метод расчета чистой приведенной стоимости, метод расчета индекса рентабельности инвестиций, метод расчета нормы рентабельности инвестиций.</p>
5	<p>РАЗДЕЛ 5. Методологические основы принятия финансовых решений.</p>	<p>Стоимость капитала. Ставка дисконта как процентная ставка отдачи на заработанные в процессе реализации проекта деньги. Факторы, влияющие на стоимость капитала. Структура капитала: собственный капитал (обыкновенные</p>

		акции и накопленная прибыль); привилегированные акции; заемный капитал (долгосрочный кредит и облигации). Модели определения стоимости собственного обыкновенного капитала: модель прогнозируемого роста дивидендов; ценовая модель капитальных активов; модель прибыли на акцию. Модель определения стоимости привилегированных акций. Модели определения стоимости заемного капитала. Ливеридж и его роль в финансовом менеджменте. Операционный ливеридж. Финансовый ливеридж. Комбинированный ливеридж. Точка безубыточности.
6	РАЗДЕЛ 6. Дивидендная политика предприятия.	Понятие и теории дивидендной политики: теория иррелевантности дивидендов; теория «синицы в руках»; теория налоговой дифференциации. Дискуссионность данных теорий. Основные факторы дивидендной политики компании: юридические, налоговые, инвестиционные, доступность и стоимость средств от других источников, наличие свободных денежных средств у компании, желание акционеров иметь текущий доход, информационный эффект.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 9

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Введение в финансовый менеджмент.	4
2	Субъекты финансового менеджмента и его информационная база.	6
3	Финансовый анализ компании. Управление оборотными активами.	4
4	Инвестиционная стратегия предприятия.	4
5	Методологические основы принятия финансовых решений.	10
6	Дивидендная политика предприятия.	4

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 9

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	152

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: решение ситуационных задач, групповая дискуссия

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания по практическим занятиям для обучающихся по направлению «Экономика» по дисциплине «Финансовый менеджмент» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2018.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельной работе обучающихся по дисциплине «Финансовый менеджмент» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2018.

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 семестр 9 | Устный опрос

Описание процедуры.

Описание процедуры: для входного контроля используется тестирование, которое необходимо для оценки знаний, полученных по ранее изученным дисциплинам. Обучающемуся предлагается выполнить тест с выбором одного правильного ответа.

Примеры тестовых заданий:

1. Виды эмиссионных ценных бумаг:

- А) акции;
- Б) чеки;
- В) векселя;
- Г) долговые расписки

2. Финансы хозяйствующих субъектов - это финансы:

- А) предприятий материального производства;
- Б) предприятий непромышленной сферы;
- В) акционерных предприятий;
- Г) все ответы верны

Отрицательный финансовый результат деятельности предприятий, функционирующих на началах коммерческого расчета - это:

- А) убыток;
- Б) невысокая выручка;
- В) низкая рентабельность;
- Г) отсутствие прибыли;

Главная цель коммерческих предприятий:

- А) обеспечение условий расширенного воспроизводства;
- Б) получение максимальной прибыли;

- В) увеличение количества рабочих мест;
- Г) удовлетворение общественных потребностей

Главная цель коммерческих предприятий:

- А) обеспечение условий расширенного воспроизводства;
- Б) получение максимальной прибыли;
- В) увеличение количества рабочих мест;
- Г) удовлетворение общественных потребностей

Источники финансирования некоммерческих организаций являются:

- А) средства государственного бюджета, членские взносы, спонсорская помощь;
- Б) средства государственного бюджета, заемные средства;
- В) заемные средства, собственные средства;
- Г) средства, мобилизуемые на финансовом рынке;

Критерии оценивания.

количество баллов за одно правильно выполненное тестовое задание - 1 балл. Количество баллов за одно неправильно выполненное тестовое задание - 0 баллов. Оценка по результатам тестирования обучающегося выставляется по сумме баллов в соответствии с критериями оценивания

6.1.2 семестр 9 | Тест

Описание процедуры.

Тестирование обучающихся предполагает выполнение теста с выбором одного правильного ответа.

Примеры тестовых заданий:

1. Критерии деления капитала организации – это:
 - А) нормируемый и ненормируемый;
 - Б) привлеченный и заемный;
 - В) собственный и заемный;
 - Г) нет правильного ответа.

Дивиденды по акциям выплачиваются из:

- А) выручки от продаж;
- Б) чистой прибыли;
- В) нераспределенной прибыли;
- Г) все ответы верны.

Дивидендная доходность обыкновенной акции - это показатель, рассчитываемый как:

- А) отношение чистой прибыли, уменьшенной на величину дивидендов по привилегированным акциям, к общему числу обыкновенных акций (DPS);
- Б) отношение рыночной цены акции к доходу на акцию;
- В) отношение величины дивиденда, выплачиваемого по акции, к её рыночной цене;
- Г) верного ответа нет.

Дивидендный выход показывает:

- А) долю возвращенного капитала, вложенного в акции организации;
- Б) долю чистой прибыли, выплачиваемой акционерами организации в виде дивидендов;
- В) долю дивиденда, выплачиваемого по обыкновенным акциям, в сумме дохода на акцию;
- Г) верно а и б.

Сглаживанию колебаний курсовой стоимости акций способствует следующая методика дивидендных выплат:

- А) методика постоянного роста дивидендных выплат;
- Б) методика остаточного дивиденда;
- В) методика выплаты гарантированного минимума и экстрадивидендов;
- Г) верного ответа нет.

Критерии оценивания.

Количество баллов за одно правильно выполненное тестовое задание - 1 балл. Количество баллов за одно неправильно выполненное тестовое задание - 0 баллов. Оценка по результатам тестирования обучающегося выставляется по сумме набранных баллов, рассчитанных в процентном соотношении к общему количеству вопросов в тесте в соответствии с критериями оценивания:

«Зачтено»

Обучающийся при тестировании набрал 51% - 100% правильных ответов

«Не зачтено»

Обучающийся при тестировании набрал 50% и менее правильных ответов

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-1.2	Обосновывает выбор критериев оценки эффективности управленческих решений в области финансовой деятельности, способен свободно принимать финансовые решения на основе анализа финансовой и управленческой отчетности организации. Свободно владеет навыками выбора критериальных показателей эффективности управленческих решений	Устный опрос или тестирование
ПК-1.2		
ПК-1.2		

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 9, Типовые оценочные средства для проведения экзамена по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Экзамен по дисциплине проводится в форме устного опроса или тестирования.

Пример задания:

Вопросы к экзамену

1. В чем состоит сущность финансов предприятий и каковы их функции?
2. В чем заключается оперативная финансовая работа на предприятии и каково ее значение?
3. Сформулируйте основные направления контрольно-аналитической работы на предприятии.
4. Какое предприятие считается платежеспособным?
5. Как проводится анализ кредитоспособности предприятия?
6. Как проводится анализ оборачиваемости оборотных активов предприятия?
7. Как проводится анализ финансовых результатов предприятия?
8. Охарактеризуйте систему показателей рентабельности.
9. Дайте определение денежного оборота, его структуры.
10. В чем суть расчетов платежными поручениями? Какова схема документооборота при данных расчетах?

Примерный вариант тестирования:

ЗАДАНИЕ 1 (выберите один вариант ответа)

Финансовый менеджмент – это:

- 1) финансовый механизм, позволяющий управлять процессами социально-экономического развития общества;
- 2) комплекс экономических форм и методов управления процессом производства на всех уровнях;
- 3) управление финансами предприятия, направленное на оптимизацию прибыли и поддержание конкурентоспособности и финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта;
- 4) верного ответа нет.

ЗАДАНИЕ 2 (выберите один вариант ответа)

Финансовая отчетность – это:

- 1) Совокупность форм отчетности о финансовом положении и деятельности предприятия;
- 2) Совокупность методов и способов учета аналитической информации;
- 3) Совокупность принципов учета финансовой информации;
- 4) верного ответа нет.

ЗАДАНИЕ 3 (выберите один вариант ответа)

Финансовые инструменты подразделяют на:

- 1) Операционные финансовые инструменты;
- 2) Производные финансовые инструменты;
- 3) Первичные финансовые инструменты;
- 4) Верно 2 и 3.

ЗАДАНИЕ 4 (выберите один вариант ответа)

Хеджирование – это:

- 1) Возможность приобретения в собственность имущества во временное владение и пользование;
- 2) Письменное обязательство полностью или частично погасить задолженность одного лица другим;
- 3) Операция, с помощью которой полностью или частично компенсируются потери от изменения цены на товар.
- 4) Верного ответа нет.

ЗАДАНИЕ 5 (выберите один вариант ответа)

К основным формам финансовой отчетности не относят:

- 1) бухгалтерский баланс;
- 2) отчет о финансовых результатах;
- 3) отчет о движении денежных средств;
- 4) финансовый справочник.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
полные и правильные ответы, которые демонстрируют высокий уровень знаний, умений и навыков, сформированных после изучения темы дисциплины	правильные, но неразвернутые ответы, которые демонстрируют базовый уровень знаний умений и навыков после изучения темы дисциплины	неполные ответы, которые содержат существенные неточности и демонстрируют низкий уровень знаний после изучения темы дисциплины	неправильные и/или неполные ответы, которые не позволяют судить о сформированности знаний умений и навыков после изучения тем дисциплины

7 Основная учебная литература

1. Кандрашина Е. А. Финансовый менеджмент : учебник по направлению "Менеджмент" / Е. А. Кандрашина, 2013. - 218 с.
2. Сироткин С. А. Финансовый менеджмент : учебник для вузов по направлениям подготовки 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация "бакалавр") / С. А. Сироткин, Н. Р. Кельчевская, 2016. - 291 с.
3. Куприянова Л. М. Финансовый анализ : учебное пособие для вузов по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация "бакалавр") / Л. М. Куприянова, 2017. - 155 с.
4. Афоничкин. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 2 : Финансовая политика предприятия, 2018. - 297 с

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Финансовый менеджмент : учебник для вузов специальности "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / под ред. Е. И. Шохина, 2012. - 474 с.

2. Брусов П. Н. Финансовый менеджмент. Долгосрочная финансовая политика. Инвестиции : учебное пособие для студентов по специальности "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / П. Н. Брусов, Т. В. Филатова, 2014. - 300 с.
3. Брусов П. Н. Финансовый менеджмент. Математические основы. Краткосрочная финансовая политика : учебное пособие для студентов по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / П. Н. Брусов, Т. В. Филатова, 2013. - 300 с.
4. Фридман А. М. Финансы организации (предприятия) : учебник для эконом. вузов по направлению "Экономика" / А. М. Фридман, 2014. - 487 с.
5. Когденко В. Г. Краткосрочная и долгосрочная финансовая политика : учеб. пособие для вузов по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая политика" и "Налоги и налогообложение" / В. Г. Когденко, М. В. Мельник, И. Л. Быковников, 2011. - 471 с.
6. Фридман А. М. Финансы организации предприятия : учебное пособие / А. М. Фридман, 2014. - 488 с.
7. Архипов А. П. Финансовый менеджмент страховых организаций [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. П. Архипов, 2018. - 356 с.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>
3. <http://grebennikon.ru/>
4. <https://www.iprbookshop.ru/>
5. <https://bookonlime.ru.>
6. <https://www.rsl.ru>
7. <http://csl.isc.irk.ru/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

1. Microsoft® Windows Server Standard 2008R2 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition (WinSvrStd 2008R2 RUS OLP NL Acdmc)
2. Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition
3. СПС "Консультант Плюс"_поставка 2024-25
4. ABBYY FineReader 14 Standard Full (AF14-1S1W01-102)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации- комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Переносное мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор + ПК с выходом в Internet. Лицензионное программное обеспечение.
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел. Лицензионное программное обеспечение.
3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - экран для мультимедийного проектора, комплект мебели, доска, маркер или мел. Переносное мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор + ПК, с выходом в Internet. Лицензионное программное обеспечение
4. Помещение для самостоятельной работы
5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования