

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИНАНСОВЫЕ РАСЧЕТЫ

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): «Финансы и кредит»

Формы обучения: очная; очно-заочная

Квалификация выпускника: бакалавр

Срок получения образования: очная форма обучения 4 года, очно-заочная форма обучения 4 года 6 месяцев

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 4 з.е.

в академических часах: 144 ак.ч.

Рабочая программа по дисциплине «Финансовые расчеты» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) «Финансы и кредит», составлена Шакирьяновой А. И. в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 954, Профессионального стандарта 08.008 Специалист по финансовому консультированию от 19.03.2015 г. № 167н, Профессионального стандарта 08.015 Специалист по корпоративному кредитованию от 09.10.2018 г. № 626н.

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением Научно-методического совета «7» апреля 2021 г., протокол № 3.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации «26» августа 2021 г. № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	6
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	8
5.1. Содержание дисциплины	8
5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий	14
6. Лабораторные занятия	15
7. Практические занятия.....	15
8. Тематика курсовых работ (проектов).....	19
9. Самостоятельная работа студента	19
10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины	25
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем	26
12. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	27

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: получение обучающимися системных и глубоких знаний о сущности и видах финансовых расчетов, изучение простых и сложных процентов.

Задачи:

- формирование знаний в области экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов;
- формирование знаний об основных параметрах по базовым банковским, страховым и инвестиционным продуктам и услугам, методы работы в кризисных ситуациях;
- формирование знаний основ законодательства Российской Федерации о банках и банковской деятельности (в том числе по ипотеке), современные методы получения, анализа, обработки информации, общие вопросы обеспечения информационной безопасности банка, методы оценки эффективности каналов продаж
- применение методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, осуществление финансовых расчетов;
- применение навыков сбора, обработки и анализа информации, методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов;
- умение сравнивать параметры финансовых продуктов;
- умение самостоятельно искать и привлекать новых клиентов целевого сегмента на основе личных контактов и контактов из централизованной базы потенциальных клиентов, а также самостоятельно обратившихся клиентов
- умение выявлять потребности клиента по видам и условиям кредитования, использование основных видов критериев для оценки эффективности каналов продаж, анализа статистических данных о каналах продаж, использование широкого спектра доступной информации для оценки кредитоспособности клиентов;
- умение использовать навыки сбора первоначальной информации о каналах продвижения продуктов кредитования корпоративных заемщиков, определения основных целевых групп клиентов, стратегии развития и поведения на финансовом рынке, разработки методики оценки каналов продвижения, выбор критериев расширения объема сделок кредитования корпоративных заемщиков, формирования пакетов предложений дополнительных банковских продуктов (кросс-продажа)

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовые расчеты» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика направленность (профиль) «Финансы и кредит».

Дисциплина обеспечивает формирование следующих компетенций: ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-6.1

Код и наименование компетенции	Дисциплины, модули, практики, обеспечивающие формирование компетенции	Периоды формирования компетенции в процессе освоения ОПОП				Место в формировании компетенции
		1 курс (сем.)	2 курс (сем.)	3 курс (сем.)	4 курс (сем.)	
ПК-1	Финансы организаций		4 сем.			Предыдущая
ПК-1	Финансовые системы и финансовые рынки			5 сем.		Изучаемая
ПК-1	Информационные системы в профессиональной деятельности			6 сем.		Последующая
ПК-1	Финансовый контроль				8 сем.	Последующая
ПК-1	Финансовый менеджмент				8 сем.	Последующая
ПК-1	Финансовая стратегия				7 сем.	Последующая
ПК-1	Финансовый консалтинг				7 сем.	Последующая
ПК-1	Производственная практика, технологическая практика				7 сем.	Последующая
ПК-1	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем.	Последующая
ПК-1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				8 сем.	Последующая
ПК-1	Страхование		3 сем.			Предыдущая
ПК-1	Деньги, кредит, банки		4 сем.			Предыдущая
ПК-1	Инвестиции			6 сем.		Последующая
ПК-1	Организация деятельности Центрального банка				7 сем.	Последующая
ПК-1	Производственная практика, технологическая практика				7 сем.	Последующая
ПК-1	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем.	Последующая
ПК-1	Финансовый анализ				7 сем.	Последующая
ПК-1	Основы финансового планирования и прогнозирования				8 сем.	Последующая
ПК-1	Финансовое планирование и риски				8 сем.	Последующая
ПК-1	Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности			6 сем.		Последующая
ПК-1	Экономическая безопасность хозяйствующего субъекта				8 сем.	Последующая
ПК-2	Страхование		3 сем.			Предыдущая
ПК-2	Инвестиции			6 сем.		Последующая

ПК-2	Экономическая безопасность хозяйствующего субъекта				8 сем.	Последующая
ПК-2	Управление финансовыми операциями			6 сем.		Последующая
ПК-2	Проведение финансовых операций			6 сем.		Последующая
ПК-2	Производственная практика, технологическая практика				7 сем.	Последующая
ПК-2	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем.	Последующая
ПК-2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				8 сем.	Последующая
ПК-2	Финансовые системы и финансовые рынки			5 сем.		Изучаемая
ПК-2	Финансовый контроль				8 сем.	Последующая
ПК-6	Банковское дело			5 сем.		Изучаемая
ПК-6	Кредитование бизнеса			5 сем.		Изучаемая
ПК-6	Финансовый анализ				7 сем.	Последующая
ПК-6	Производственная практика, технологическая практика				7 сем.	Последующая
ПК-6	Производственная практика, преддипломная практика				8 сем.	Последующая
ПК-6	Организация деятельности коммерческого банка			6 сем.		Последующая
ПК-6	Операции коммерческого банка			6 сем.		Последующая
ПК-6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				8 сем.	Последующая

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен осуществлять мониторинг конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков	ПК-1.4 Способен применять методы экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг	Знать: основы экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов Уметь: применять методы экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, осуществлять финансовые расчеты Владеть: навыками сбора, обработки и анализа информации, навыками применения методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, навыками финансовых расчетов

ПК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ПК-2.2 Способен оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основные параметры по базовым банковским, страховым и инвестиционным продуктам и услугам, методы работы в кризисных ситуациях Уметь: сравнивать параметры финансовых продуктов Владеть: навыками самостоятельно искать и привлекать новых клиентов целевого сегмента на основе личных контактов и контактов из централизованной базы потенциальных клиентов, а также самостоятельно обратившихся клиентов
ПК-6 Способен осуществлять анализ рынка кредитных продуктов для корпоративных клиентов с целью повышения эффективности их продвижения и продаж	ПК-6.1 Способен оценивать эффективность каналов продвижения и продаж кредитных продуктов корпоративным клиентам	Знать: основы законодательства Российской Федерации о банках и банковской деятельности (в том числе по ипотеке), современные методы получения, анализа, обработки информации, общие вопросы обеспечения информационной безопасности банка, методы оценки эффективности каналов продаж Уметь: выявлять потребности клиента по видам и условиям кредитования, использовать основные виды критериев для оценки эффективности каналов продаж, анализировать статистические данные о каналах продаж, использовать весь спектр доступной информации для оценки кредитоспособности клиентов Владеть: навыками сбора первоначальной информации о каналах продвижения продуктов кредитования корпоративных заемщиков, определения основных целевых групп клиентов, стратегии развития и поведения на финансовом рынке, разработки методики оценки каналов продвижения, выбор критериев расширения объема сделок кредитования корпоративных заемщиков, формирования пакетов предложений дополнительных банковских продуктов (кросс-продажа)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины и виды учебной работы в академических часах с выделением объема контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся

очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 5 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	66,5	66,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	66	66
• занятия лекционного типа	32	32
• занятия семинарского типа:	34	34
практические занятия	12	12
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах	4	4

в том числе занятия в форме практической подготовки	12	12
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)	0	0
2. Самостоятельная работа студентов, всего	41,5	41,5
- курсовая работа (проект)	0	0
- выполнение домашних заданий	31,5	31,5
- контрольное тестирование	10	10
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:	ак. часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

очно-заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По курсам 3 курс
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	22,5	22,5
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	22	22
• занятия лекционного типа	8	8
• занятия семинарского типа:		
практические занятия	14	14
лабораторные занятия		
в том числе занятия в интерактивных формах	2	2
в том числе занятия в форме практической подготовки	6	6
Контактные часы на аттестацию в период экзаменационных сессий	0,5	0,5
в том числе курсовая работа (проект)		
2. Самостоятельная работа студентов, всего	85,5	85,5
- курсовая работа (проект)		
- выполнение домашних заданий	75,5	75,5
- контрольное тестирование	10	10
3. Промежуточная аттестация: <i>экзамен</i>	36	36
ИТОГО:	ак. часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы финансовых вычислений.

Тема 1. Простые проценты

Значение финансовых расчетов в практике.

Сущность процентных платежей.

Наращение по простой процентной и простой учетной ставкам.

Процентные вычисления с использованием дивизора.

Изучение темы целесообразно начать с характеристики «рыночная экономика» и «временная ценность денег», а также рассмотрения последнего

в двух аспектах: первый связан с обесценением денежной наличности с течением времени; второй – с обращением капитала (денежных средств). Следует уделить внимание проблеме «деньги – время», рассмотреть сущность операций наращивания и дисконтирования.

При подготовке второго вопроса нужно составить представление о процентной ставке, способе расчета ее величины, уяснить понятия процентных денег, процентного дохода, процентов. Необходимо указать различные методы начисления процентов, в частности по простым и сложным процентным ставкам.

Ответ на третий вопрос предполагает знание сущности простых процентов, а также формул определения наращивания суммы с использованием простых процентов (для финансовых сделок, срок которых равен и не равен целому числу лет периода начисления процентов). Необходимо рассмотреть три метода процентных расчетов: «английская практика», «французская практика», «германская практика». Здесь же следует уяснить сущность учетной ставки, а также методику расчета наращиванной суммы с использованием данной ставки.

Основы экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов. Применение методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, осуществление финансовых расчетов.

Знакомство с темой целесообразно завершить изучением понятия «дивизор», а также методики расчета процентного дохода с использованием дивизора.

Тема 2. Сложные проценты

Сущность сложных процентов.

Наращенная сумма на основе сложных декурсивных процентов.

Наращенная сумма на основе сложных антисипативных процентов.

Приступая к изучению темы, следует рассмотреть понятие «сложные проценты», а также выявить отличия сложных процентов от простых. Необходимо уяснить сущность капитализации и охарактеризовать следующие ее виды: годовую, полугодовую, квартальную, месячную и ежедневную. Необходимо указать два способа начисления сложных процентов: антисипативный (предварительный) и декурсивный (последующий).

В ответе на второй вопрос необходимо усвоить вычисление наращиванной суммы на основе сложных декурсивных процентов за целое и дробное число лет наращивания, рассмотреть сущность номинальной и эффективной процентных ставок.

Сбор, обработка и анализ информации, навыки применения методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, навыки финансовых расчетов.

При изучении последнего вопроса необходимо уяснить суть метода начисления сложных антисипативных процентов в первом и в последующих

периодах. Важно усвоить методику наращенных сложных процентов по учетной ставке несколько раз в году.

Тема 3. Дисконтирование

Сущность дисконтирования.

Математическое дисконтирование.

Банковское дисконтирование.

При изучении первого вопроса необходимо составить представление о дисконтировании, охарактеризовать современную и приведенную величину, уяснить, как с помощью дисконтирования в финансовых вычислениях учитывается фактор времени. Нужно указать методы дисконтирования: математический и банковский.

Содержание второго вопроса связано с изучением сущности математического дисконтирования, с помощью которого решается следующая задача: какую сумму следует выдать в долг, чтобы при начислении на ее процентов, получить определенную сумму, интересующую нас. Следует усвоить методы наращенных по простой и сложной процентной ставке, а также раскрыть сущность дисконтного множителя и дисконта.

В ответе на третий вопрос следует раскрыть сущность банковского дисконтирования, изучить формулы определения дисконтируемой величины, характерные при данном методе дисконтирования по простой и сложной процентной ставкам. Сравнить к какому результату приводит дисконтирование с помощью математического и банковского методов.

Основные параметры по базовым банковским, страховым и инвестиционным продуктам и услугам, методы работы в кризисных ситуациях. Сравнение параметров финансовых продуктов. Самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов целевого сегмента на основе личных контактов и контактов из централизованной базы потенциальных клиентов, а также самостоятельно обратившихся клиентов.

Тема 4. Эквивалентность процентных ставок

Сущность эквивалентности процентных ставок.

Варианты эквивалентности процентных ставок.

Средние величины в финансовых расчетах.

Изменение условий коммерческих сделок.

Приступая к изучению темы необходимо, прежде всего, рассмотреть понятие «эквивалентность процентных ставок», усвоить в каком случае достигается равноценность финансовых последствий.

В ответе на второй вопрос следует охарактеризовать эквивалентность: простой ставки процентов и учетной ставки, простых и сложных процентных ставок, номинальной ставки сложных процентов и простой учетной ставки, сложных ставок, сложной учетной ставки и номинальной сложной процентной ставки, непрерывных и дискретных ставок, дисконтного множителя и силы роста непрерывных процентов, силы роста и учетных ставок.

При изучении средних величин в финансовых расчетах следует уделить внимание таким понятиям, как «средняя процентная ставка», «средний размер ссуды», «средний срок кредита». Необходимо рассмотреть методику определения указанных величин. Сравнение параметров финансовых продуктов.

Изучение данной темы целесообразно завершить изучением процесса консолидации платежей – изменение условий ранее заключенных сделок, рассмотреть уравнение эквивалентности, охарактеризовать возможность изменений условий коммерческих сделок.

Тема 5. Рентные платежи

Основные понятия финансовых рент.

Наращенная сумма обычной ренты.

Современная величина обычной ренты.

Определение параметров финансовых рент и других видов рентных платежей.

Конверсия финансовых рент.

При подготовке первого вопроса следует изучить сущность таких понятий как «финансовая рента» и «аннуитет», а также целого ряда параметров: член ренты, период ренты, срок ренты, процентная ставка, охарактеризовать виды финансовых рент в зависимости от частоты начисления процентов, с точки зрения стабильности размера платежей ренты и т.д.

При изучении вопроса о наращенной сумме обычной ренты следует особое внимание уделить расчету наращенной суммы финансовой ренты, при различных возникающих ситуациях: рентные платежи вносятся раз в году, а проценты на них начисляются несколько раз в году; рентные платежи вносятся несколько раз в году равными суммами, а начисление процентов производится раз в году в конце его и др.

Для ответа на третий вопрос нужно дать определение современной величины обычной ренты, охарактеризовать следующие параметры – рентный годовой платеж, годовая процентная ставка, срок ренты. Здесь же необходимо рассмотреть различные методы исчисления современной величины обычной ренты, что даст возможность решения многих финансовых задач: определения эффективности инвестиций, расчет доходности различных финансовых сделок и др.

При определении параметров финансовых рент следует уделить внимание следующим из них: размер разовых платежей, частота их поступления, процентная ставка, срок ренты и т.п., а также освоить методу расчета этих параметров. Здесь же нужно рассмотреть рентные платежи с простыми процентами, охарактеризовать коэффициент приведения годовой ренты для различных сроков.

Рассмотрение конверсии финансовых рент предполагает раскрытия сущности простой конверсии, ознакомление с изменениями условий ренты (продолжительности и срочности ренты и т.п.), изучение процесса

консолидации рент – объединения нескольких рент в одну.

Основы законодательства Российской Федерации о банках и банковской деятельности (в том числе по ипотеке), современные методы получения, анализа, обработки информации, общие вопросы обеспечения информационной безопасности банка, методы оценки эффективности каналов продаж.

Тема 6. Переменные потоки платежей

Потоки с разовыми изменениями платежей.

Переменные ренты с постоянным изменением ее членов.

Погашение задолженности.

При изучении темы необходимо рассмотреть сущность переменных потоков платежей, члены которых меняются по своей величине в течение срока ренты, перечислить факторы, влияющие на данный процесс,

Для ответа на второй вопрос необходимо рассмотреть переменные ренты с изменением ее членов, в частности, ренты с постоянным абсолютным изменением ее членов, а также ренты с постоянным относительным изменением платежей.

Третий вопрос предполагает усвоение следующих основных моментов: понятие среднесрочных и долгосрочных кредитов, возможность погашения долга равными срочными платежами, погашения займа равными и переменными выплатами основного долга. Здесь же следует изучить процессы конверсии и консолидации займов, особенности погашения ипотечной ссуды.

Сбор первоначальной информации о каналах продвижения продуктов кредитования корпоративных заемщиков, определение основных целевых групп клиентов, стратегия развития и поведения на финансовом рынке, разработки методики оценки каналов продвижения, выбор критериев расширения объема сделок кредитования корпоративных заемщиков, формирования пакетов предложений дополнительных банковских продуктов (кросс-продажа).

Раздел 2. Эффективность расчетов

Тема 7. Эффективность финансовых операций

Сущность эффективности финансовых операций.

Доходность торговых операций с векселями.

Операции с депозитными сертификатами.

Изучение темы целесообразно начать с рассмотрения сущности дохода, полученного за определенный период времени, характеристика доходности как показателя эффективности финансовых операций, усвоить методику расчета маржинальной эффективности капитала. Нужно рассмотреть расчет ставки полной доходности при ссудных и учетных операциях с удержанием комиссионных.

При изучении второго вопроса следует охарактеризовать различные виды финансовых инструментов: простые и переводные векселя, облигации и

т.д. Необходимо изучить операции продажи финансовых инструментов, а также определить эффективность подобных операций, которая измеряется в виде простых или сложных процентов.

Приступая к рассмотрению операций с депозитными сертификатами, надо охарактеризовать депозитный сертификат, который представляет собой обязательство, выпускаемое первоклассным банком с обязательством оплатить вклад (депозит) с начисленного на него процентами в конкретный день. Здесь же нужно усвоить различные варианты расчета эффективности сделок с депозитными сертификатами.

Потребности клиента по видам и условиям кредитования, основные виды критериев для оценки эффективности каналов продаж, анализ статистические данные о каналах продаж, использование доступной информации для оценки кредитоспособности клиентов.

Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции

Основные и дополнительные характеристики облигаций. Методы их расчета.

Анализ портфеля облигаций.

Оценка инвестиций в акции и другие ценные бумаги.

В ответе на первый вопрос необходимо сформулировать определение облигации, рассмотреть основные ее параметры: номинальная цена, выкупная цена в случае, если она отличается от номинальной, норма доходности и сроки выплаты процентов. Нужно уяснить расчет курса и доходности облигаций (купонной, текущей, поной). Изучая дополнительные характеристики облигаций, следует рассмотреть продолжительность срока до ее погашения, средний срок облигации, средняя продолжительность платежей.

Вопрос об анализе портфеля облигаций предполагает изучение сущности данного портфеля, усвоения методов оценки портфеля облигаций. При анализе портфеля облигаций следует рассмотреть оценку его полной доходности и среднего показателя изменчивости, структуру портфеля.

Оценка эффективности каналов продаж.

При изучении третьего вопроса следует дать определение «акция», «дивиденд», охарактеризовать доход по акции, а также эффективность вложения в данную ценную бумагу, особенности формирования портфеля акций.

Тема 9. Учет инфляции в высших финансовых вычислениях

Понятие и виды инфляции.

Реальная ставка доходности и инфляционная премия.

Налоги, инфляция и наращение простыми и сложными процентами.

В ответе на первый вопрос необходимо раскрыть сущность инфляции как процесса, характеризующегося повышением общего уровня цен в экономике или снижением покупательной способности денег. Следует указать признак инфляции, способы ее проявления, рассмотреть виды,

уровень и темпы инфляции.

Изучая вопрос о реальной ставке доходности и инфляционной премии, необходимо охарактеризовать реальную доходность финансовой операции, усвоить методику определения покупательной способности наращенной за определенный период суммы и индекса цен (индекса инфляции).

Отвечая на последний вопрос, следует дать определения налогов, охарактеризовать ситуации, связанные с налогообложением и инфляцией. В частности, необходимо изучить методику начисления на определенный капитал простых или сложных процентов.

5.2. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в ак. часах)				Аудиторных занятий в интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
	Раздел 1. Предмет финансовых расчетов. Проценты и виды процентных ставок.					
1	Тема 1. Простые проценты	4	4	4	12	2
2	Тема 2. Сложные проценты	4	4/2	4	12	
3	Тема 3. Дисконтирование	4	4/2	4	12	
4	Тема 4. Эквивалентность процентных ставок	2	2/2	6	10	
5	Тема 5. Рентные платежи	4	4/2	4	12	
6	Тема 6. Переменные потоки платежей	2	4	6	12	
	Раздел 2. Расчет эффективности					
7	Тема 7. Эффективность финансовых операций	4	4/2	4	12	2
8	Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции	4	4	5	13	
9	Тема 9. Учет инфляции в финансовых вычислениях	4	4/2	4,5	12,5	
	Подготовка к экзамену				36	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	в том числе курсовая работа (проект)					
	Итого	32	34/12	41,5	144	4

очно-заочная форма обучения

№	Наименование раздела, темы	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов	Аудиторных занятий в
---	----------------------------	--	----------------------

п/п	дисциплины	(в ак. часах)				интерактивной форме
		занятия лекционного типа	занятия семинарского типа / из них в форме практической подготовки	самостоятельная работа	Всего	
	Раздел 1. Предмет финансовых расчетов. Проценты и виды процентных ставок.					
1	Тема 1. Простые проценты	2	2/6	9	13	2
2	Тема 2. Сложные проценты	2	2/6	9	13	
3	Тема 3. Дисконтирование	2		9	11	
4	Тема 4. Эквивалентность процентных ставок		2/6	9	11	
5	Тема 5. Рентные платежи		2	9,5	11,5	
6	Тема 6. Переменные потоки платежей		2	10	12	
	Раздел 2. Расчет эффективности					
7	Тема 7. Эффективность финансовых операций	2		10	12	2
8	Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции		2	10	12	
9	Тема 9. Учет инфляции в финансовых вычислениях		2	10	12	
	Подготовка к экзамену				36	
	Контактная работа в период промежуточной аттестации				0,5	
	в том числе курсовая работа (проект)					
	Итого	8	14/6	85,5	144	2

6. Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены.

7. Практические занятия

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Тема 1. Простые проценты	Тема 1. Простые проценты Значение финансовых расчетов в практике. Сущность процентных платежей. Наращение по простой процентной и простой учетной ставкам. Основы экономической диагностики рынка	4	

		финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов. Применение методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, осуществление финансовых расчетов.		
2	Тема 2. Сложные проценты	Тема 2. Сложные проценты Сущность сложных процентов. Наращенная сумма на основе сложных декурсивных процентов. Наращенная сумма на основе сложных антисипативных процентов. Сбор, обработка и анализ информации, навыки применения методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг. Навыки финансовых расчетов.	4	2
3	Тема 3. Дисконтирование	Тема 3. Дисконтирование Сущность дисконтирования. Математическое дисконтирование. Банковское дисконтирование. Основные параметры по базовым банковским, страховым и инвестиционным продуктам и услугам, методы работы в кризисных ситуациях Сравнение параметров финансовых продуктов. Самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов целевого сегмента на основе личных контактов и контактов из централизованной базы потенциальных клиентов, а также самостоятельно обратившихся клиентов.	4	2
4	Тема 4. Эквивалентность процентных ставок	Тема 4. Эквивалентность процентных ставок Сущность эквивалентности процентных ставок. Варианты эквивалентности процентных ставок. Средние величины в финансовых расчетах. Сравнение параметров финансовых продуктов.	2	2
5	Тема 5. Рентные платежи	Тема 5. Рентные платежи Основные понятия финансовых рент. Наращенная сумма обычной ренты. Основы законодательства Российской Федерации о банках и банковской деятельности (в том числе по ипотеке). современные методы получения, анализа, обработки информации. Общие вопросы обеспечения информационной безопасности банка. Методы оценки эффективности каналов продаж.	4	2
6	Тема 6. Переменные потоки платежей	Тема 6. Переменные потоки платежей Потоки с разовыми изменениями платежей. Переменные ренты с постоянным изменением ее членов. Погашение задолженности. Сбор первоначальной информации о каналах продвижения продуктов кредитования корпоративных заемщиков.	4	

		<p>Определение основных целевых групп клиентов. Стратегия развития и поведения на финансовом рынке, разработки методики оценки каналов продвижения. Выбор критериев расширения объема сделок кредитования корпоративных заемщиков. Формирования пакетов предложений дополнительных банковских продуктов (кросс-продажа).</p>		
7	Тема 7. Эффективность финансовых операций	<p>Тема 7. Эффективность финансовых операций Сущность эффективности финансовых операций. Доходность торговых операций с векселями. Операции с депозитными сертификатами. Потребности клиента по видам и условиям кредитования. Основные виды критериев для оценки эффективности каналов продаж. Анализ статистические данные о каналах продаж. Использование доступной информации для оценки кредитоспособности клиентов.</p>	4	2
8	Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции	<p>Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции Основные и дополнительные характеристики облигаций. Методы их расчета. Анализ портфеля облигаций. Оценка инвестиций в акции и другие ценные бумаги. Оценка эффективности каналов продаж.</p>	4	
9	Тема 9. Учет инфляции в финансовых вычислениях	<p>Тема 9. Учет инфляции в финансовых вычислениях Понятие и виды инфляции. Реальная ставка доходности и инфляционная премия. Налоги, инфляция и наращение простыми и сложными процентами.</p>	4	2
	Итого		34	12

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Объем (час.)	В т.ч. в форме практической подготовки
1	Тема 1. Простые проценты	<p>Тема 1. Простые проценты Значение финансовых расчетов в практике. Сущность процентных платежей. Наращение по простой процентной и простой учетной ставкам. Основы экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов. Применение методов экономической диагностики</p>	2	2

		рынка финансовых продуктов и услуг, осуществление финансовых расчетов.		
2	Тема 2. Сложные проценты	Тема 2. Сложные проценты Сущность сложных процентов. Наращенная сумма на основе сложных декурсивных процентов. Наращенная сумма на основе сложных антисипативных процентов. Сбор, обработка и анализ информации, навыки применения методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг. Навыки финансовых расчетов.	2	2
3	Тема 3. Дисконтирование	Тема 3. Дисконтирование Сущность дисконтирования. Математическое дисконтирование. Банковское дисконтирование. Основные параметры по базовым банковским, страховым и инвестиционным продуктам и услугам, методы работы в кризисных ситуациях Сравнение параметров финансовых продуктов. Самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов целевого сегмента на основе личных контактов и контактов из централизованной базы потенциальных клиентов, а также самостоятельно обратившихся клиентов.		
4	Тема 4. Эквивалентность процентных ставок	Тема 4. Эквивалентность процентных ставок Сущность эквивалентности процентных ставок. Варианты эквивалентности процентных ставок. Средние величины в финансовых расчетах. Сравнение параметров финансовых продуктов.	2	2
5	Тема 5. Рентные платежи	Тема 5. Рентные платежи Основные понятия финансовых рент. Наращенная сумма обычной ренты. Основы законодательства Российской Федерации о банках и банковской деятельности (в том числе по ипотеке). современные методы получения, анализа, обработки информации. Общие вопросы обеспечения информационной безопасности банка. Методы оценки эффективности каналов продаж.	2	
6	Тема 6. Переменные потоки платежей	Тема 6. Переменные потоки платежей Потоки с разовыми изменениями платежей. Переменные ренты с постоянным изменением ее членов. Погашение задолженности. Сбор первоначальной информации о каналах продвижения продуктов кредитования корпоративных заемщиков. Определение основных целевых групп клиентов. Стратегия развития и поведения на финансовом рынке, разработки методики оценки каналов	2	

		продвижения. Выбор критериев расширения объема сделок кредитования корпоративных заемщиков. Формирования пакетов предложений дополнительных банковских продуктов (кросс-продажа).		
7	Тема 7. Эффективность финансовых операций	Тема 7. Эффективность финансовых операций Сущность эффективности финансовых операций. Доходность торговых операций с векселями. Операции с депозитными сертификатами. Потребности клиента по видам и условиям кредитования. Основные виды критериев для оценки эффективности каналов продаж. Анализ статистические данные о каналах продаж. Использование доступной информации для оценки кредитоспособности клиентов.		
8	Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции	Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции Основные и дополнительные характеристики облигаций. Методы их расчета. Анализ портфеля облигаций. Оценка инвестиций в акции и другие ценные бумаги.	2	
9	Тема 9. Учет инфляции в финансовых вычислениях	Тема 9. Учет инфляции в финансовых вычислениях Понятие и виды инфляции. Реальная ставка доходности и инфляционная премия. Налоги, инфляция и наращение простыми и сложными процентами.	2	
	Итого		14	6

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрена

9. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента при изучении дисциплины «Финансовые расчеты» направлена на:

- освоение рекомендованной преподавателем по данной дисциплине основной и дополнительной учебной литературы;
- изучение образовательных ресурсов (электронные учебники, электронные библиотеки, электронные видеокурсы и др.);
- работу с компьютерными обучающими программами;
- выполнение домашних заданий по практическим занятиям (тесты, задачи);
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- подготовку к экзамену.

Раздел 1. Основы финансовых вычислений.

Тема 1. Простые проценты

Изучение темы целесообразно начать с характеристики «рыночная экономика» и «временная ценность денег», а также рассмотрения последнего в двух аспектах: первый связан с обесценением денежной наличности с течением времени; второй – с обращением капитала (денежных средств). Следует уделить внимание проблеме «деньги – время», рассмотреть сущность операций наращивания и дисконтирования.

При подготовке второго вопроса нужно составить представление о процентной ставке, способе расчета ее величины, уяснить понятия процентных денег, процентного дохода, процентов. Необходимо указать различные методы начисления процентов, в частности по простым и сложным процентным ставкам.

Ответ на третий вопрос предполагает знание сущности простых процентов, а также формул определения наращивания суммы с использованием простых процентов (для финансовых сделок, срок которых равен и не равен целому числу лет периода начисления процентов). Необходимо рассмотреть три метода процентных расчетов: «английская практика», «французская практика», «германская практика». Здесь же следует уяснить сущность учетной ставки, а также методику расчета наращенной суммы с использованием данной ставки.

Основы экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, финансовых расчетов. Применение методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, осуществление финансовых расчетов.

Знакомство с темой целесообразно завершить изучением понятия «дивизор», а также методики расчета процентного дохода с использованием дивизора.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи.

Тема 2. Сложные проценты

Приступая к изучению темы, следует рассмотреть понятие «сложные проценты», а также выявить отличия сложных процентов от простых. Необходимо уяснить сущность капитализации и охарактеризовать следующие ее виды: годовую, полугодовую, квартальную, месячную и ежедневную. Необходимо указать два способа начисления сложных процентов: антисипативный (предварительный) и декурсивный (последующий).

В ответе на второй вопрос необходимо усвоить вычисление наращенной суммы на основе сложных декурсивных процентов за целое и дробное число лет наращивания, рассмотреть сущность номинальной и эффективной процентных ставок.

При изучении последнего вопроса необходимо уяснить суть метода начисления сложных антисипативных процентов в первом и в последующих периодах. Важно усвоить методику наращивания сложных процентов по учетной ставке несколько раз в году.

Сбор, обработка и анализ информации, навыки применения методов экономической диагностики рынка финансовых продуктов и услуг, навыки финансовых расчетов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи, кейс-задачи, кроссворд.

Тема 3. Дисконтирование

При изучении первого вопроса необходимо составить представление о дисконтировании, охарактеризовать современную и приведенную величину, уяснить, как с помощью дисконтирования в финансовых вычислениях учитывается фактор времени. Нужно указать методы дисконтирования: математический и банковский.

Содержание второго вопроса связано с изучением сущности математического дисконтирования, с помощью которого решается следующая задача: какую сумму следует выдать в долг, чтобы при начислении на ее процентов, получить определенную сумму, интересующую нас. Следует усвоить методы наращивания по простой и сложной процентной ставке, а также раскрыть сущность дисконтного множителя и дисконта.

В ответе на третий вопрос следует раскрыть сущность банковского дисконтирования, изучить формулы определения дисконтируемой величины, характерные при данном методе дисконтирования по простой и сложной процентной ставкам. Сравнить к какому результату приводит дисконтирование с помощью математического и банковского методов.

Основные параметры по базовым банковским, страховым и инвестиционным продуктам и услугам, методы работы в кризисных ситуациях. Сравнение параметров финансовых продуктов. Самостоятельный поиск и привлечение новых клиентов целевого сегмента на основе личных контактов и контактов из централизованной базы потенциальных клиентов, а также самостоятельно обратившихся клиентов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи.

Тема 4. Эквивалентность процентных ставок

Приступая к изучению темы необходимо, прежде всего, рассмотреть понятие «эквивалентность процентных ставок», усвоить в каком случае достигается равноценность финансовых последствий.

В ответе на второй вопрос следует охарактеризовать эквивалентность: простой ставки процентов и учетной ставки, простых и сложных процентных ставок, номинальной ставки сложных процентов и простой учетной ставки, сложных ставок, сложной учетной ставки и номинальной сложной процентной ставки, непрерывных и дискретных ставок, дисконтного

множителя и силы роста непрерывных процентов, силы роста и учетных ставок.

При изучении средних величин в финансовых расчетах следует уделить внимание таким понятиям, как «средняя процентная ставка», «средний размер ссуды», «средний срок кредита». Необходимо рассмотреть методику определения указанных величин.

Изучение данной темы целесообразно завершить изучением процесса консолидации платежей – изменение условий ранее заключенных сделок, рассмотреть уравнение эквивалентности, охарактеризовать возможность изменений условий коммерческих сделок. Сравнение параметров финансовых продуктов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи, кейс-задачи, кроссворд.

Тема 5. Рентные платежи

При подготовке первого вопроса следует изучить сущность таких понятий как «финансовая рента» и «аннуитет», а также целого ряда параметров: член ренты, период ренты, срок ренты, процентная ставка, охарактеризовать виды финансовых рент в зависимости от частоты начисления процентов, с точки зрения стабильности размера платежей ренты и т.д.

При изучении вопроса о наращенной сумме обычной ренты следует особое внимание уделить расчету наращенной суммы финансовой ренты, при различных возникающих ситуациях: рентные платежи вносятся раз в году, а проценты на них начисляются несколько раз в году; рентные платежи вносятся несколько раз в году равными суммами, а начисление процентов производится раз в году в конце его и др.

Для ответа на третий вопрос нужно дать определение современной величины обычной ренты, охарактеризовать следующие параметры – рентный годовой платеж, годовая процентная ставка, срок ренты. Здесь же необходимо рассмотреть различные методы исчисления современной величины обычной ренты, что даст возможность решения многих финансовых задач: определения эффективности инвестиций, расчет доходности различных финансовых сделок и др.

При определении параметров финансовых рент следует уделить внимание следующим из них: размер разовых платежей, частота их поступления, процентная ставка, срок ренты и т.п., а также освоить методу расчета этих параметров. Здесь же нужно рассмотреть рентные платежи с простыми процентами, охарактеризовать коэффициент приведения годовой ренты для различных сроков.

Рассмотрение конверсии финансовых рент предполагает раскрытия сущности простой конверсии, ознакомление с изменениями условий ренты (продолжительности и срочности ренты и т.п.), изучение процесса консолидации рент – объединения нескольких рент в одну.

Основы законодательства Российской Федерации о банках и банковской деятельности (в том числе по ипотеке), современные методы получения, анализа, обработки информации, общие вопросы обеспечения информационной безопасности банка, методы оценки эффективности каналов продаж.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи, кейс-задача.

Тема 6. Переменные потоки платежей

При изучении темы необходимо рассмотреть сущность переменных потоков платежей, члены которых меняются по своей величине в течение срока ренты, перечислить факторы, влияющие на данный процесс,

Для ответа на второй вопрос необходимо рассмотреть переменные ренты с изменением ее членов, в частности, ренты с постоянным абсолютным изменением ее членов, а также ренты с постоянным относительным изменением платежей.

Третий вопрос предполагает усвоение следующих основных моментов: понятие среднесрочных и долгосрочных кредитов, возможность погашения долга равными срочными платежами, погашения займа равными и переменными выплатами основного долга. Здесь же следует изучить процессы конверсии и консолидации займов, особенности погашения ипотечной ссуды.

Сбор первоначальной информации о каналах продвижения продуктов кредитования корпоративных заемщиков, определение основных целевых групп клиентов, стратегия развития и поведения на финансовом рынке, разработки методики оценки каналов продвижения, выбор критериев расширения объема сделок кредитования корпоративных заемщиков, формирования пакетов предложений дополнительных банковских продуктов (кросс-продажа).

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи.

Раздел 2. Эффективность расчетов

Тема 7. Эффективность финансовых операций

Изучение темы целесообразно начать с рассмотрения сущности дохода, полученного за определенный период времени, характеристика доходности как показателя эффективности финансовых операций, усвоить методику расчета маржинальной эффективности капитала. Нужно рассмотреть расчет ставки полной доходности при ссудных и учетных операциях с удержанием комиссионных.

При изучении второго вопроса следует охарактеризовать различные виды финансовых инструментов: простые и переводные векселя, облигации и т.д. Необходимо изучить операции продажи финансовых инструментов, а также определить эффективность подобных операций, которая измеряется в виде простых или сложных процентов.

Приступая к рассмотрению операций с депозитными сертификатами, надо охарактеризовать депозитный сертификат, который представляет собой обязательство, выпускаемое первоклассным банком с обязательством оплатить вклад (депозит) с начисленного на него процентами в конкретный день. Здесь же нужно усвоить различные варианты расчета эффективности сделок с депозитными сертификатами.

Потребности клиента по видам и условиям кредитования, основные виды критериев для оценки эффективности каналов продаж, анализ статистические данные о каналах продаж, использование доступной информации для оценки кредитоспособности клиентов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи контрольная работа, кейс-задача.

Тема 8. Эффективность инвестиций в облигации и акции

В ответе на первый вопрос необходимо сформулировать определение облигации, рассмотреть основные ее параметры: номинальная цена, выкупная цена в случае, если она отличается от номинальной, норма доходности и сроки выплаты процентов. Нужно уяснить расчет курса и доходности облигаций (купонной, текущей, поной). Изучая дополнительные характеристики облигаций, следует рассмотреть продолжительность срока до ее погашения, средний срок облигации, средняя продолжительность платежей.

Вопрос об анализе портфеля облигаций предполагает изучение сущности данного портфеля, усвоения методов оценки портфеля облигаций. При анализе портфеля облигаций следует рассмотреть оценку его полной доходности и среднего показателя изменчивости, структуру портфеля.

При изучении третьего вопроса следует дать определение «акция», «дивиденд», охарактеризовать доход по акции, а также эффективность вложения в данную ценную бумагу, особенности формирования портфеля акций.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи, кейс-задача.

Тема 9. Учет инфляции в высших финансовых вычислениях

В ответе на первый вопрос необходимо раскрыть сущность инфляции как процесса, характеризующегося повышением общего уровня цен в экономике или снижением покупательной способности денег. Следует указать признак инфляции, способы ее проявления, рассмотреть виды, уровень и темпы инфляции.

Изучая вопрос о реальной ставке доходности и инфляционной премии, необходимо охарактеризовать реальную доходность финансовой операции, усвоить методику определения покупательной способности наращенной за определенный период суммы и индекса цен (индекса инфляции).

Отвечая на последний вопрос, следует дать определения налогов, охарактеризовать ситуации, связанные с налогообложением и инфляцией. В

частности, необходимо изучить методику начисления на определенный капитал простых или сложных процентов.

Оценочные средства: вопросы для опроса, тестированный контроль, задачи, контрольная работа.

10. Перечень нормативных правовых актов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимых для освоения дисциплины

а) нормативные правовые акты

1. Гражданский кодекс РФ (часть первая): ФЗ от 30.11.1994 №51-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

2. Гражданский кодекс РФ (часть вторая): федер. закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

3. Налоговый кодекс РФ (часть первая): федер. закон от 31.07.1998 № 146-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

4. Налоговый кодекс (часть вторая) :федер. закон от 05.08.2000 № 117-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

5. О бухгалтерском учете: федер. закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ – Консультант Плюс [Электрон, ресурс].

6. О консолидированной финансовой отчетности: федер. закон от 27.07.2010 № 208-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) Консультант-Плюс [Электрон, ресурс].

7. О банках и банковской деятельности: федер. закон от 02.12.1990 N 395-1 (с последующими изменениями и дополнениями) Консультант-Плюс [Электрон, ресурс].

8. О Центральном банке Российской Федерации (Банке России): федер. закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) Консультант-Плюс [Электрон, ресурс].

9. О рынке ценных бумаг: федер. закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями) Консультант-Плюс [Электрон, ресурс].

б) основная литература

1.Самылин, А. И. Корпоративные финансы. Финансовые расчеты: учебник / А.И. Самылин. - Изд. испр. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 472 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010889-6. - Текст: электронный// ЭБС «Znaniyum.com»: [сайт]. - URL: <https://znaniyum.com/catalog/product/937505>

2.Касимов, Ю.Ф. Основы финансовых вычислений. Основные схемы расчета финансовых сделок: учебник /Ю.Ф. Касимов, М.С. Аль-Натор, А.Н. Колесников. - Москва: КноРус, 2021. — 328 с. — ISBN 978-5-406-02348-8. —

Текст: электронный// ЭБС «Book.ru»: [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/936099>

в) дополнительная литература

1. Мелкумов, Я. С. Финансовые вычисления. Теория и практика: учеб. - справоч. пособие / Я.С. Мелкумов. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 408 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005751-4. - Текст: электронный// ЭБС «Znaniy.com»: [сайт]. - URL: <https://znaniy.com/catalog/product/966750>

2. Губернаторов, А.М. Финансовая математика (Теория и практика финансовых вычислений): учебно-методическое пособие / А.М. Губернаторов. — Москва: Русайнс, 2018. — 203 с. — ISBN 978-5-4365-2739-0. — Текст: электронный// ЭБС «Book.ru»: [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/930610>

3. Аль-Натор, М.С. Основы финансовых вычислений. Портфели активов, оптимизация и хеджирование: учебник / Аль-Натор М.С., Касимов Ю.Ф., Колесников А.Н. — Москва: КноРус, 2019. — 322 с. — ISBN 978-5-406-06527-3. — Текст: электронный// ЭБС «Book.ru»: [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/929616>

4. Морочкин, В. А. Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов с процентами: практическое пособие / В.А. Морочкин, А.С. Сметанкин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 131 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-013070-5. - Текст: электронный// ЭБС «Znaniy.com»: [сайт]. - URL: <https://znaniy.com/catalog/product/1082971>

5. Салин, В.Н. Техника финансово-экономических расчетов: учебное пособие / Салин В.Н., Ситникова О.Ю. — Москва: КноРус, 2020. — 141 с. — (для магистратуры). — ISBN 978-5-406-01301-4. — Текст: электронный// ЭБС «Book.ru»: [сайт]. - URL: <https://book.ru/book/934307>

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», включая профессиональные базы данных

1) <http://www.buhgalteria.ru> Информационно-аналитический портал, содержащий аналитические и правовые материалы по различным аспектам бухучета и налогообложения. Действующие форумы по проблемам бухгалтерского учета.

2) <http://www.buh.ru> Интернет-ресурс для бухгалтеров Buh.ru

3) <http://online-buhuchet.ru/> Online-buhuchet.ru - Бухгалтерский учет: Электронный журнал, пошаговое бесплатное обучение

4) <http://www.glavbukh.ru> - официальный сайт практического журнала «Главбух».

- <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
- <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
- <https://ibooks.ru/> -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
- <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
- <https://dlib.eastview.com/>- База данных East View

2. Информационно-справочные системы

СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО)

3. Лицензионно программное обеспечение

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.

a. Office ProPlus All LngLic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)

b. Windows 8

2. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

3. Система тестирования INDIGO.

4. 1С: Предприятие 8

4. Свободно распространяемое программное обеспечение

1. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО

2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

12. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими

представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.