

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ

Директор института экономики,
менеджмента и информационных
технологий
Баркалов С. А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Автоматизация финансовых расчётов»

Направление подготовки (специальность) 38.03.02 Менеджмент

Профиль (Специализация) нет

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Нормативный срок обучения 4 года/5 лет

Форма обучения очная/заочная

Автор программы Фёдорова И. В., к.т.н. (уч. степень, уч. звание)

Программа обсуждена на заседании кафедры управления строительством
«31» августа 2015 года Протокол № 1

Зав. кафедрой д.т.н., проф. С.А. Баркалов

Воронеж 2015

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Цели преподавания дисциплины «Автоматизация финансовых расчётов» в высших учебных заведениях:

- ознакомление студентов с общими принципами, основными разделами и особенностями финансовой математики;
- формирование и развитие математической культуры студентов при решении финансовых задач;
- освоение основных приёмов решения практических задач по темам дисциплины в среде Excel.

1.2 Задачами дисциплины являются обучить бакалавров:

- работе с пакетом прикладных программ Microsoft Excel;
- основным математическим методам, приёмам исследования и решения формализованных задач финансовой математики;
- принципам научного мировоззрения, применению логического мышления, навыкам решения математических задач, применению изученных методов количественного анализа финансовых процессов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Автоматизация финансовых расчётов» относится к вариативной части математических и естественнонаучных дисциплин (Б2.В.ДВ.1.1). Дисциплина изучается в 8 семестре.

Изучение дисциплины «Автоматизация финансовых расчётов» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам:

- Б2.Б.1 «Математика»;
- Б2.Б.3 «Социально-экономическая статистика»;
- Б2.В.ОД.1 «Теория вероятности и математическая статистика»;
- Б2.В.ОД.2 «Исследование операций при моделировании социально-экономических систем»;
- Б3.Б.5 «Финансовый менеджмент»;
- Б2.В.ОД.3 «Оптимизационные задачи в менеджменте»;
- Б3.В.ОД.2 «Эконометрика».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Автоматизация финансовых расчётов» направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурных

- владение культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-5);
- способность находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность (ОК-8);
- владение методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-15);
- понимание роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16);
- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-17);

профессиональных

- способность анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ПК-29).

В результате освоения дисциплины студент должен:

– **знать:** как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29);

– **уметь:** понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).

– **владеть:** методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17).

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоёмкость дисциплины «Автоматизация финансовых расчетов» составляет 2 зачётные единицы.

Вид учебной работы	Всего Часов	Семестры
		8/5 год
Аудиторные занятия (всего)	48/10	48/10
В том числе:		
Лекции	24/4	24/4
Практические занятия (ПЗ)	-/-	-/-
Лабораторные работы (ЛР)	24/6	24/6
Самостоятельная работа (всего)	24/58	24/58
В том числе:		

Курсовой проект	-/-	-/-
Контрольная работа	-/-	-/-
Вид промежуточной аттестации (зачёт)	-/-	зачёт
Общая трудоемкость	час	72/72
	зач. Ед.	2/2

Примечание: здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Наращение и дисконтирование денежных сумм	Наращение и дисконтирование по простой процентной ставке. Нарастение и дисконтирование по сложной процентной ставке. Сравнение силы роста простых и сложных процентов. Определение параметров финансовых операций. Финансовая эквивалентность во времени денежных сумм. Математическое дисконтирование. Номинальная и эффективная процентные ставки. Непрерывное наращение и дисконтирование. Инфляция. Индекс и темп инфляции. Нарастение с учётом инфляции.
2	Потоки платежей, ренты.	Потоки платежей и их виды. Нарастенная сумма и современная стоимость потока платежей. Конечная годовая рента. Определение параметров годовой ренты. Рента конечная общая — платежи и начисление процентов несколько раз в году. «Вечная» годовая рента. Объединение и замена рент. Выкуп ренты. Замена разового платежа рентой.
3	Кредитные расчёты	Погашение займа одним платежом в конце. Погашение основного долга одним платежом в конце. Погашение основного долга равными годовыми выплатами. Погашение займа равными годовыми выплатами. Погашение займа равными выплатами несколько раз в год. Общий метод погашения займа. Формирование погасительного фонда по более высоким процентам. Потребительский кредит и его погашение. Льготные кредиты. Погашение традиционной ипотечной ссуды. Замена одного займа другим. Объединение займов. Предоставление в кредит активов.
4	Анализ инвестиционных процессов	Пример детального анализа инвестиционного проекта. Чистый приведённый доход. Рентабельность. Срок окупаемости. Внутренняя норма доходности. Показатель приведённых затрат. Расчет характеристик конечного проекта с начальными инвестициями и постоянными доходами. Расчет характеристик бесконечного проекта с начальными инвестициями. Определение величины инвестиций. Расчет годового дохода для заданной внутренней доходности проекта. Зависимость

		характеристик процесса от ставки процента. Сравнение инвестиционных проектов. Определение размера платы за аренду оборудования. Определение нормы доходности от сдачи оборудования в аренду.
5	Общее понятие доходности финансовых операций	Различные виды доходности операций. Текущая и полная доходность. Поток платежей и его доходность. Другие виды доходности. Мгновенная доходность. Эффективная и эквивалентная ставки процента.
6	Характеристики финансовых инструментов	Общие сведения о финансовых инструментах. Курс и доходность облигации без погашения с периодической выплатой купонных процентов. Курс и доходность бескупонной облигации с погашением по номиналу. Курс и доходность бескупонной облигации с выплатой купонных процентов при погашении. Курс и доходность облигации с периодической выплатой процентов и погашением. Зависимость цены (курса) облигации от ставки процента. Цена вечной акции (доход — только дивиденды). Банковские депозитные сертификаты. Арбитраж и характеристики финансовых инструментов.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Изучение дисциплины происходит в 8 семестре, поэтому последующих обеспечиваемых дисциплин нет.

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Все-го час.
1.	Наращение и дисконтирование денежных сумм	4/0.5		4/1	4/8	12/9.5
2.	Потоки платежей, ренты.	4/1		4/1	4/10	12/12
3.	Кредитные расчёты	4/0.5		4/1	4/10	12/11.5
4.	Анализ инвестиционных процессов	4/1		4/1	4/10	12/12
5.	Общее понятие доходности финансовых операций	2/0		2/0	2/4	6/4
6.	Характеристики финансовых инструментов	6/1		6/2	6/16	18/19

5.4. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо- емкость (час)
1.	Наращение и дисконтирование денежных сумм	Наращение и дисконтирование по простой и сложной процентной ставке. Непрерывное наращение и дисконтирование. Расчёт индекса и темпа инфляции. Наращение с учётом инфляции.	4/1
2.	Потоки платежей, ренты.	Общая конечная годовая рента и определение её параметров. Объединение и замена рент.	4/1
3.	Кредитные расчёты	Погашение займов по различным схемам. Погашение потребительского кредита и ипотечной ссуды. Объединение и замена одного займа другим.	4/1
4.	Анализ инвестиционных процессов	Детальный анализ инвестиционного проекта. Сравнение инвестиционных проектов. Определение размера платы за аренду оборудования. Определение нормы доходности от сдачи оборудования в аренду.	4/1
5.	Общее понятие доходности финансовых операций	Определение доходности потока платежей.	2/0
6.	Характеристики финансовых инструментов	Определение курса и доходности облигации без погашения с периодической выплатой купонных процентов. Определение курса и доходности бескупонной облигации с погашением по номиналу. Определение курса и доходности бескупонной облигации с выплатой купонных процентов при погашении. Определение курса и доходности облигации с периодической выплатой процентов и погашением. Определение цены вечной акции (доход — только дивиденды). Расчёты по банковские депозитные сертификаты.	6/2

5.5. Практические занятия

Практических занятий по дисциплине не предусмотрено.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудо- емкость (час)
----------	----------------------	-------------------------------	----------------------------

--	--	--	--

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Курсовой проект по дисциплине «Автоматизация финансовых расчетов» отсутствует.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АВТОМАТИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ РАСЧЁТОВ»

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	ОПК, ПК	Компетенция (общепрофессиональная – ОПК; профессиональная - ПК)	Форма контроля	Семестр
1	ОК-5; ОК-8; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ПК-29;	владение культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-5); способность находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность (ОК-8); владение методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-15); понимание роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16); владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-17); способность анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ПК-29)	Устный опрос (УО) Письменный опрос (ПО) Самостоятельная работа (СРС) Зачёт	8

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Устанавливается 3 уровня освоения компетенции:

1) минимальный - знание терминов, понятий, категорий, концепций и теорий по дисциплине;

2) средний - понимание связей между теорией и практикой;

3) высокий - знание и анализ специальной литературы по дисциплине, собственный научный подход к дисциплине;

В пределах каждого уровня для всех дисциплин баллами оцениваются уровни сформированности элементов компетенции, а внутри каждого элемента - виды оценочных средств.

Общая оценка уровня освоения компетенции формируется суммированием баллов за ее элементы.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля			
		УО	ПО	СРС	Зачёт
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как находить организационно-управленческие решения; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	+	+	+	+
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).	+	+	+	+
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)	+	+	+	+

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по пятибальной шкале с оценками:

- «отлично»;

- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	отлично	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные СРС, УО, ПО на оценки «отлично».
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	хорошо	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Выполненные СРС, УО, ПО на оценки «хорошо».
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	Удовлетворительно	Полное или частичное посещение лекционных и практических занятий. Удовлетворительно выполненные СРС, УО, ПО.
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	Неудовлетворительно	Частичное посещение лекционных и практических занятий. Неудовлетворительно выполненные СРС, УО, ПО.
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8 ПК-29)	не аттестован	Непосещение лекционных и практических занятий. Невыполненные СРС, УО и ПО.
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля (дифференцированный зачёт) оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;
- «неявка».

Студент получает оценку «неявка» при неявке на сдачу зачёта.

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и	отлично	Студент демонстрирует полное понимание

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)		вопросов. Все требования, предъявляемые к выполнению задания выполнены.
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	хорошо	Студент демонстрирует частичное непонимание вопросов. Небольшая часть требований, предъявляемых к заданию не выполнены.
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	Удовлетворительно	Студент демонстрирует небольшое понимание вопросов. Многие требования,

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		предъявляемые к заданию не выполнены.
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		
Знает	как воспринимать, обобщать и анализировать информацию; как учитывать последствия управленческих решений; как анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса (ОК-5, ОК-8, ПК-29)	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует непонимание вопросов, все или большая часть требований, предъявляемых к заданию не выполнены
Умеет	понимать роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний (ОК-16).		
Владеет	методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с применением ЭВМ; основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; средством MS Excel программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; методами обработки деловой информации (ОК-15, ОК-17)		

7.3. Оценочные средства для текущего контроля

успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы для контроля качества усвоения дисциплины

1. Выпишите формулы для начисления простых и сложных процентов для одной и той же процентной ставки.

2. Выпишите формулу начисления процентов в смежных календарных периодах и при переменных ставках.
3. Выпишите формулу начисления процентов сложных процентов, если начисление происходит 6 раз в год.
4. Перечислите методы дисконтирования финансовых величин, выпишите соответствующие формулы.
5. Выпишите формулу математического дисконтирования по простым процентам.
6. Выпишите формулы наращивания и дисконтирования финансовых величин по простой учетной ставке.
7. Приведите формулы математического дисконтирования по сложным процентам.
8. Выпишите, как процентные ставки и платежи приводятся к эквивалентной форме.
9. Что такое номинальная и эффективная ставки процента?
10. Как учитывается инфляции в экономических расчетах?
11. Что такое поток платежей?
12. Укажите соотношение между современной и конечной величинами потока платежей.
13. В каком случае рента называется рентой постнумерандо, а в каком случае рентой пренумерандо?
14. Выпишите формулу для нахождения современной величины конечной годовой ренты.
15. Какая величина называется коэффициентом наращивания ренты?
16. Выпишите формулу для современной величины конечной общей ренты.
17. Какая рента называется «вечной»?
18. Выпишите формулу для современной величины «вечной» ренты.
19. Как может быть сформулировано общее правило объединения рент.
20. Выпишите формулу для погашения займа одним платежом в конце.
21. Выпишите формулу для погашения основного долга равными годовыми выплатами.
22. Сформулируйте общий метод погашений займа.
23. Какие схемы погашения потребительского кредита вы знаете?
24. Как определяются основные характеристики ипотечной ссуды?
25. По какому правилу происходит замена одного займа другим?
26. Что такое приведённый чистый доход?
27. Что такое наращенный чистый доход?
28. В каком случае инвестиционный процесс называется окупающимся?
29. Что такое внутренняя норма доходности?
30. Опишите алгоритм сравнения инвестиционных процессов.
31. По какой формуле можно определить размер платы за аренду оборудования?
32. Как определяется доходность финансовой операции?
33. Какие виды доходности финансовых операций вы знаете?
34. Что такое внутренняя доходность потока платежей?
35. Как определяется мгновенная доходность?
36. Как определяется эффективная ставка?
37. Что такое финансовый инструмент?
38. Что такое облигация?
39. Что такое акция?
40. По какой формуле рассчитывается курс и доходность облигации без погашения с периодической выплатой купонных процентов?
41. По какой формуле рассчитывается курс и доходность бескупонной облигации с погашением по номиналу?
42. По какой формуле рассчитывается курс и доходность бескупонной облигации с выплатой купонных процентов при погашении?
43. По какой формуле рассчитывается курс и доходность облигации с периодической выплатой процентов и погашением?
44. Как рассчитывается цена «вечной» акции?
45. Что такое банковские депозитные сертификаты?
46. Какие арбитражные операции вы знаете?

7.3.2. Вопросы для подготовки к зачету

Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине

«Автоматизация финансовых расчётов»

1. Нарращение и дисконтирование по простой процентной ставке. Нарращение и дисконтирование по сложной процентной ставке. Сравнение силы роста простых и сложных процентов.
2. Определение параметров финансовых операций. Финансовая эквивалентность во времени денежных сумм. Математическое дисконтирование.
3. Номинальная и эффективная процентные ставки. Непрерывное наращение и дисконтирование. Инфляция. Индекс и темп инфляции. Нарращение с учётом инфляции.
4. Потоки платежей и их виды. Нарращенная сумма и современная стоимость потока платежей.
5. Конечная годовая рента. Определение параметров годовой ренты.
6. Рента конечная общая — платежи и начисление процентов несколько раз в году. «Вечная» годовая рента.
7. Объединение и замена рент. Выкуп ренты. Замена разового платежа рентой.
8. Погашение займа одним платежом в конце. Погашение основного долга одним платежом в конце.
9. Погашение основного долга равными годовыми выплатами. Погашение займа равными годовыми выплатами. Погашение займа равными выплатами несколько раз в год.
10. Общий метод погашения займа. Формирование погасительного фонда по более высоким процентам.
11. Потребительский кредит и его погашение. Льготные кредиты.
12. Погашение традиционной ипотечной ссуды.
13. Замена одного займа другим. Объединение займов. Предоставление в кредит активов.
14. Детальный анализ инвестиционного проекта. Чистый приведённый доход. Рентабельность. Срок окупаемости. Внутренняя норма доходности. Показатель приведённых затрат.
15. Расчёт характеристик конечного проекта с начальными инвестициями и постоянными доходами.
16. Расчёт характеристик бесконечного проекта с начальными инвестициями.
17. Определение величины инвестиций. Расчёт годового дохода для заданной внутренней доходности проекта.
18. Зависимость характеристик процесса от ставки процента. Сравнение инвестиционных проектов.
19. Определение размера платы за аренду оборудования. Определение нормы доходности от сдачи оборудования в аренду.
20. Различные виды доходности операций.
21. Поток платежей и его доходность. Эффективная и эквивалентная ставки процента.
22. Общие сведения о финансовых инструментах. Курс и доходность облигации без погашения с периодической выплатой купонных процентов.
23. Курс и доходность бескупонной облигации с погашением по номиналу.
24. Курс и доходность бескупонной облигации с выплатой купонных процентов при погашении.
25. Курс и доходность облигации с периодической выплатой процентов и погашением. Зависимость цены (курса) облигации от ставки процента. Цена вечной акции (доход — только дивиденды).
26. Банковские депозитные сертификаты. Арбитраж и характеристики финансовых инструментов.

7.3.3. Вопросы для подготовки к экзамену

Экзамен по дисциплине «Автоматизация финансовых расчётов» не предусмотрен.

7.3.4. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	1-6	ОК-5; ОК-8; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ПК-29	Устный опрос (УО) Письменный опрос (ПО) Самостоятельная работа (СРС) Зачёт

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

В ходе изучения дисциплины предполагаются текущий, рубежный и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль успеваемости студента предполагает устный опрос студентов на лабораторных занятиях, оценку выполнения лабораторных заданий и посещаемости лекционных занятий, письменный опрос. Результаты опроса и проверки знаний на лабораторных занятиях фиксируются преподавателем в журнале успеваемости и доводятся до сведения студентов.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме дифференцированного зачёта.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Финансы и кредит. учеб. пособие для вузов : рек. УМО. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 510 с.	Учебное пособие	под ред. Ковалевой А. М.	2006	Библиотека, 19 экз
2	Финансы и кредит в строительстве. учебник : рек. УМО - М. : Мол. гвардия, 2011 (М. : ОАО "Молодая гвардия", 2011). – 599 с.	Учебник	под общ. ред. Яськовой Н. Ю.	2011	Библиотека, 139 экз

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Деятельность студента
---------------------	-----------------------

Лекция	Лекции необходимо конспектировать на каждом занятии. Рекомендуется просматривать конспект сразу после занятий. Материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания, следует пометить. Для поиска ответов на затруднительные вопросы, следует использовать предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо обратиться за помощью к преподавателю. Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Лабораторные занятия	Лабораторные занятия играют важную роль в вырабатывании навыков применения полученных знаний для решения практических задач. Лабораторные занятия проводятся в форме выполнения заданий на компьютерах. При подготовке к занятиям следует использовать рекомендованные учебники и учебные пособия, разобрать лабораторные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа может выполняться в читальном зале библиотеки, в учебных аудиториях, компьютерных классах, а также в домашних условиях. В самостоятельную работу студентов входит: изучение основной литературы, подготовка к практическим занятиям, знакомство с дополнительной литературой по изучаемым проблемам.
Подготовка к зачёту	При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и задачи, решение которых разбиралось на лабораторных занятиях.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Основная литература

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Финансы. учебник для вузов : рек. МО РФ - М. : Финансы и статистика, 2006. - 500 с.	Учебник	под ред. Грязновой А. Г., Маркиной Е. В..	2006	Библиотека, 18 экз
2	Финансы и кредит. учеб. пособие для вузов : рек. УМО. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 510 с.	Учебное пособие	под ред. Ковалевой А. М.	2006	Библиотека, 19 экз
3	Финансы и кредит в	Учебник	под общ. ред.	2011	Библиотека, 139

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
	строительстве. учебник : рек. УМО - М. : Мол. гвардия, 2011 (М. : ОАО "Молодая гвардия", 2011). – 599 с.		Яськовой Н. Ю.		экз

10.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски. учеб. пособие : рек. УМО. - М. : Инфра-М, 2011 (Смоленск : ОАО "Смол. обл. тип. им. В. И. Смирнова", 2010). - 207 с.	Учебное пособие	Казакова Н. А.	2011	Библиотека, 7 экз
2	Финансовая математика. учебник: рекомендовано УМО / Акад. нар. хоз-ва при Правительстве РФ. - Москва : Дело, 2005 (М.: Первая Образцовая типография, 2005). - 396 с.	Учебник	Четыркин Е. М.	2005	Библиотека, 20 экз
3	Компьютерные технологии в экономике. учебное пособие : рекомендовано УМО. - Москва : Кнорус, 2009. - 223 с.	Учебное пособие	Мельников, П. П.	2009	Библиотека, 1 экз
4	Финансово-экономический анализ. 2-е изд.: учебное пособие.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2012.— 256 с. http://www.iprbookshop.ru/5990	Учебное пособие	Анущенко К.А., Анущенко В.Ю.	2012	ЭБС «IPRbooks», по паролю
5	Финансовая математика: учебное пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.—	Учебное пособие	Малыхин В.И.	2012	ЭБС «IPRbooks», по паролю

236 с. http://www.iprbookshop.ru/105 23				
---	--	--	--	--

10.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Работа в локальной сети с решением задач лабораторного практикума в MS Excel.

№ п/п	Адрес для работы	Наименование Интернет-ресурса
1	http://www.iprbookshop.ru	Научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную методическую литературу.
5	http://window.edu.ru/library	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира.
- Персональный компьютер или ноутбук с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.
- Компьютерный класс с выходом в Интернет и установленным пакетом MS Excel.

СОГЛАСОВАНИЕ С ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРОЙ

Согласований не требуется.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент квалификация (степень) "бакалавр".

Руководитель основной
образовательной программы

д-р тех. наук, проф. _____ А. И.Половинкина

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией института экономики, менеджмента и информационных технологий.

« 31 » 08 _____ 2015 г. протокол №

Председатель д-р техн. наук, проф. _____ П.Н. Курочка

М П
организации