

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский национальный исследовательский госу-
дарственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

механико-математический факультет



Рабочая программа дисциплины

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

Направление подготовки

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки

***Математическое и информационное обеспечение
экономической деятельности***

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

очная

Саратов

2016

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Финансовый анализ» являются:

- знакомство учащихся с понятиями, фактами и методами, составляющими теоретические основы финансового анализа предприятия, методов финансового анализа;
- получение обучающимися методических подходов, методов и приемов для приобретения навыков выполнения комплексных расчетов валютно-финансового, технико-экономического и исследовательского характера;
- знакомство учащихся с математическим аппаратом и выработка способности его использования в профессиональной и исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Дисциплина «Финансовый анализ» является обязательной дисциплиной вариативной части и относится к математическому и естественнонаучному циклу ООП.

Для освоения дисциплины «Финансовый анализ» необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении основного курса математического анализа, теории вероятностей и математической статистики.

Освоение дисциплины «Финансовый анализ» является основанием для дальнейшего изучения таких дисциплин, как «Непрерывные математические модели», «Дискретные математические модели», а также для подготовки выпускной квалификационной работы магистра.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины «Финансовый анализ» у обучающегося частично формируются следующие компетенции:

- Способностью владеть культурой мышления, умение аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);
- Способностью понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат (ПК-3);

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению «Прикладная математика и информатика», профиль «Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности» должен обладать специализированными профессиональными компетенциями (СПК):

- Способность использовать методы прикладной математики для исследования и решения задач обеспечения экономической деятельности (СПК-2).

В результате освоения дисциплины «Финансовый анализ» обучающийся должен:

- знать: возможности и ограничения современных инструментов финансового анализа, характеристики основных финансово-аналитических терминов и

показателей; систему показателей эффективности бизнеса, учитывающую конкретные прикладные задачи их применения;

• уметь: применять методы расчета основных финансово-аналитических показателей, а также методы анализа платежеспособности, ориентированные на комплексное управление денежными потоками организации и управление ликвидностью, для решения математических и прикладных задач.

• владеть: традиционными методами оценки эффективности бизнеса, а также методами долгосрочного анализа, ориентированными на оценку создания стоимости компании, методами выделения ключевых факторов, воздействующих на стоимость.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часов, в том числе: аудиторных – 56 часов, самостоятельной работы студента – 88 часов.

Дисциплина преподается в 1-м семестре.

Формы текущего контроля успеваемости: решение задач, устный блиц-опрос, контрольная работа.

Формы промежуточной аттестации: экзамен в 1-м семестре.

№ п/п		Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Сам. работа	
1.	Финансовый анализ как инструмент разработки финансовой стратегии. Оценка финансового состояния: источники информации и методика проведения. Анализ текущей платежеспособности и ликвидности	1	1-2	2	4	8	опрос, проверка домашнего задания
2.	Анализ оборачиваемости оборотных активов. Оценка операционного цикла. Анализ дебиторской задолженности.	1	3-4	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания
3.	Анализ запасов. Анализ движения денежных средств	1	5-6	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания
4.	Источники финансирования компании. Анализ собственного капитала	1	7-8	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания

5.	Анализ заемного капитала. Определение стоимости капитала организации.	1	9-10	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания
6.	Оценка рациональности структуры пассивов. Система показателей финансовых результатов. Методика анализа	1	11-12	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания
7.	Анализ эффективности деятельности и вложений капитала. Анализ принимаемых решений. Анализ взаимосвязи «объем-затраты-прибыль»	1	13-14	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания
8.	Анализ эффективности деятельности на рынке ценных бумаг. Анализ стратегии развития	1	15-16	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания
9.	Анализ инвестиционных решений. Оценка и измерители создания стоимости	1	17-18	2	4	10	опрос, проверка домашнего задания, контрольная работа
	Итого за 1 семестр	1	18	18	36	88	экзамен

Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 188 часов.

Раздел 1. Финансовый анализ и стратегия развития компании

Финансовый анализ как инструмент разработки финансовой стратегии. Оценка финансового состояния: источники информации и методика проведения. Анализ текущей платежеспособности и ликвидности.

Раздел 2. Система управления оборотным капиталом

Анализ оборачиваемости оборотных активов. Оценка операционного цикла. Анализ дебиторской задолженности. Анализ запасов. Анализ движения денежных средств

Раздел 3. Анализ источников финансирования и долгосрочной платежеспособности

Источники финансирования компании. Анализ собственного капитала. Анализ заемного капитала. Определение стоимости капитала организации. Оценка рациональности структуры пассивов.

Раздел 4. Анализ финансовых результатов эффективности деятельности

Система показателей финансовых результатов. Методика анализа. Анализ эффективности деятельности и вложений капитала. Анализ принимаемых

решений. Анализ взаимосвязи «объем-затраты-прибыль». Анализ эффективности деятельности на рынке ценных бумаг.

Раздел 5. Перспективный финансовый анализ. Анализ и обоснование стратегических решений

Анализ стратегии развития. Анализ инвестиционных решений. Оценка и измерители создания стоимости.

План практических занятий

Задачи для практических занятий указываются в скобках из задачников, приведенных в основном или дополнительных списках литературы в п.7.

1 семестр

- ([2б], №№811-820, 827-839, 849-854, 891-897, 902, 916-936) – 4 часа;
- ([2б], №№1031-1046, 1053-1066, 1194-1205, 1211-1232, 1255-1260, 1280-1290, 1315-1319, 1338-1348, 1365-1370) – 6 часов;
- ([2б], №№1514-1517, 1521-1540, 1582-1594, 1623-1635, 1665-1679) – 4 часа;
- ([2б], №№1734-1741, 1748-1759) – 6 часов;
- ([2б], №№1823-1835, 1837-1843)– 4 часа;
- ([2б], №№1850-1870, 1871-1878) – 2 часа;
- ([2б], №№1443-1465) – 2 часа;
- ([2б], №№1880-1890) – 2 часа;
- контрольная работа №1 – 2 часа.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В учебном процессе предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий: мозговой штурм, метод Делфи – метод поиска быстрых решений в группе, разбор конкретных ситуаций, обсуждение возможностей практического применения получаемых знаний и навыков, мастер-класс. Процент занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 25% от времени, отпущенного на практические занятия.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций, работа над проектами) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Эффективность применения интерактивных форм обучения обеспечивается реализацией следующих условий:

- создание диалогического пространства в организации учебного процесса;
- использование принципов социально – психологического обучения в учебной и внеучебной деятельности;
- мониторинг личностных особенностей и профессиональной направленности студентов;
- формирование психологической готовности преподавателей к использованию интерактивных форм обучения, направленных на развитие внутренней активности студентов;

Использование интерактивных форм и методов обучения направлено на достижение ряда важнейших образовательных целей:

- стимулирование мотивации и интереса в области анализа сложных систем и обработки данных и в общеобразовательном, общекультурном и профессиональном плане;
- повышение уровня активности и самостоятельности обучаемых;
- развитие навыков анализа, критичности мышления, взаимодействия, коммуникации;
- саморазвитие и развитие обучаемых благодаря активизации мыслительной деятельности и диалогическому взаимодействию с преподавателем и другими участниками образовательного процесса.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30 % аудиторных занятий

В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями научных организаций и представителями различных научных школ.

Особенности проведения занятий для граждан с ОВЗ

При обучении лиц с ограниченными возможностями используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие формы организации учебного процесса и контроля знаний:

-для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения контрольных заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке выполнения контрольных заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16-20);

- для глухих и слабослышащих:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости студентам предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих все контрольные задания по желанию студентов могут проводиться в письменной форме.

Основной формой организации учебного процесса является интегрированное обучение инвалидов, т.е. все студенты обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями научных организаций и представителями различных школ.

В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями научных организаций и представителями различных научных школ.

При обучении лиц с ограниченными возможностями и инвалидов используются подходы, способствующие безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуализации обучения, сопровождение тьюторами в образовательном пространстве.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

При изучении дисциплины «Финансовый анализ» предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

- разбор теоретического материала по конспектам лекций и пособиям;
- самостоятельное изучение указанных теоретических вопросов, в частности, самостоятельное доказательство теорем (если уже известны аналогичные доказательства других теорем);
- решение задач по темам практических занятий;
- выполнение домашнего задания после каждого практического занятия;
- подготовка к контрольным работам (ниже приводятся образцы заданий контрольных работ);
- подготовка к экзамену.

К основным учебно-методическим средствам обеспечения самостоятельной работы студентов относятся ресурсы научной библиотеки СГУ, электронные учебно-методические пособия, представленные на сайте СГУ и другие.

Примеры контрольных заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Контрольная работа №1

Вариант №1

По данным бухгалтерского баланса за отчетный год (прилагаются) требуется:

1. Выявить основные тенденции изменения стоимости и структуры активов и пассивов организации по прилагаемой таблице.
2. Рассчитать абсолютное изменение и темпы роста отдельных статей активов и пассивов организации. Расчеты разместить в таблицах прилагаемой формы.
3. Оценить динамику имущества и источников его формирования.

Вариант №2

По данным бухгалтерского баланса за отчетный год (прилагаются) требуется:

1. Дать определение ликвидности баланса организации и ее активов.
2. Сгруппировать активы организации по степени их ликвидности в четыре группы.
3. Сгруппировать пассивы организации по степени срочности погашения обязательств в четыре группы.
4. Группировку произвести в таблицу по прилагаемому образцу, указать в ней коды строк баланса, отражающих величину активов и пассивов каждой группы.
5. Выявить платежный избыток (недостаток) по каждой группе активов и пассивов и оценить степень ликвидности баланса организации.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, его основными формами являются:

- обсуждение вынесенных в план самостоятельной работы вопросов и задач;
- решение на практических занятиях задач и их обсуждение;
- выполнение контрольных работ и обсуждение результатов;
- участие в дискуссии по проблемным темам дисциплины и оценка качества анализа проведенной аналитической и исследовательской работы.

Формой промежуточной аттестации в семестре является экзамен. Экзамен проводится в устной форме в виде ответов на вопросы билета и два дополнительных вопроса из перечня вопросов к промежуточной аттестации. Билет содержит три вопроса из перечня вопросов к промежуточной аттестации.

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

1-й семестр

1. Каковы задачи финансового анализа при разработке финансовой стратегии?
2. Каковы возможности финансового анализа при разработке основных финансовых бюджетов?
3. Что такое ключевые финансовые показатели компании и чем определяется их выбор?
4. Как осуществляется выбор финансовых показателей с учетом целевых задач организации?
5. Каковы цели, задачи и процедуры предварительной оценки финансового состояния компании?
6. Что понимают под термином «ликвидность»?
7. Аналитические возможности применения коэффициентов ликвидности.
8. Почему оценка платежеспособности не может ограничиваться расчетом показателей ликвидности?
9. Что такое операционный цикл компании?
10. Как влияет длительность операционного цикла и его отдельных составляющих на денежные потоки компании?
11. Какие факторы должны быть учтены при разработке кредитной политики компании? Что такое кредитный лимит и от чего он зависит?
12. Почему кредиторская задолженность поставщикам считается важным источником финансирования?
13. На что следует обращать внимание при разработке политики управления запасами?
14. Что включают денежные потоки от текущей, инвестиционной и финансовой деятельности?
15. Каковы аналитические возможности отчета о движении денежных средств, построенного прямым и косвенным методами?
16. Каковы причины различия в показателях отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств?
17. Какова взаимосвязь между сроком хранения запасов и денежными потоками организации?
18. Какая информация о дебиторской задолженности необходима для ее анализа?
19. Что такое капитал организации? Почему для расчета капитала используется величина чистых активов?
20. В чем состоит проблема оценки сохранения капитала?
21. Что такое накопленный и инвестиционный капитал?
22. Что понимают под обязательствами организации?
23. Что такое вмененные издержки кредиторской задолженности?
24. Чем определяется стоимость собственного капитала? Каковы методы определения стоимости собственного капитала?
25. Как рассчитать стоимость заемного капитала?
26. Чем определяется целевая структура капитала компании?
27. Каковы аналитические возможности показателей финансовых результатов?

28. Чем объяснить все более широкое использование показателя EBITDA?
29. Обоснуйте основные мероприятия по повышению рентабельности вложений капитала в активы организации.
30. С какой целью определяется и что характеризует показатель прибыли на акцию (EPS)?
31. Что такое базовая и разводненная прибыль на акцию и в чем их различия?
32. Каковы возможности маржинального анализа для принятия краткосрочных решений?
33. Каков экономический смысл показателя «маржинальный доход»?
34. Формирование бюджета движения денежных средств. Использование результатов анализа денежных потоков.
35. Как обосновать приемлемые темпы роста компании? Какие факторы влияют на темпы роста компании?
36. Как рассчитать денежные потоки для анализа инвестиционного проекта?
37. От чего зависит выбор ставки дисконтирования?
38. Как учитывается риск инвестиционного проекта?
39. Какие показатели используют для оценки создания добавленной стоимости компании?
40. В чем принципиальное различие традиционных показателей оценки эффективности и показателей добавленной стоимости?
41. Как обосновать значение ставки требуемой доходности собственного капитала.

7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

Баллы по соответствующим видам учебной деятельности заносятся в столбцы 2–7, для результатов промежуточной аттестации предусмотрен столбец 8.

Таблица 1. Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
семестр	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
1	5	0	15	10	0	30	40	100

Программа оценивания учебной деятельности студента

Лекции

1 семестр

Посещаемость, активность; количество баллов (за один семестр) – от 0 до 5.

Критерии оценки:

- не более 50 % от числа занятий в семестре – 0 баллов,
- от 51% до 60% – 1 балл;
- от 61% до 70% – 2 балла;

- от 71% до 80% – 3 балла;
- от 81% до 90% – 4 балла;
- не менее 91% занятий – 5 баллов.

Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

Практические занятия

Посещаемость, активность; количество баллов (за один семестр) – от 0 до 15.

Критерий оценки:

при освоении студентом практической части дисциплины на «отлично» – 15 баллов, «хорошо» – 10 баллов, «удовлетворительно» – 5 баллов; «неудовлетворительно» – 0 баллов.

Самостоятельная работа

Выполнение домашних заданий; количество баллов (за один семестр) – от 0 до 10.

Критерий оценки:

- при полностью правильном и своевременном выполнении студентом домашних заданий – 10 баллов;
- при частично правильном выполнении (правильно выполненных заданий – не менее 70%) – 5 баллов;
- в остальных случаях – 0 баллов.

Автоматизированное тестирование

Не предусмотрены.

Другие виды учебной деятельности

Контрольная работа; количество баллов (за один семестр) – от 0 до 30 баллов.

Критерий оценки:

- при полностью правильном и своевременном выполнении студентом заданий – 30 баллов;
- при частично правильном выполнении (правильно выполненных заданий – не менее 70%) – 20 баллов;
- в остальных случаях – 0 баллов.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации в семестре – экзамен; количество баллов – от 0 до 40 баллов.

При проведении промежуточной аттестации

ответ на «отлично» оценивается от 31 до 40 баллов;

ответ на «хорошо» оценивается от 21 до 30 баллов;

ответ на «удовлетворительно» оценивается от 11 до 20 баллов;

ответ на «неудовлетворительно» оценивается от 0 до 10 баллов.

Экзамен проводится в устной форме в виде ответов на вопросы билета и два дополнительных вопроса из перечня вопросов к промежуточной аттестации. Билет содержит три вопроса из перечня вопросов к промежуточной аттестации.

Критерий оценки ответа на каждый вопрос при проведении промежуточной аттестации:

- на вопрос дан правильный, полный, развернутый ответ (допускаются незначительные погрешности) – 8 баллов;
- на вопрос дан правильный, но неполный ответ (например, при доказательстве теоремы, изложении метода отсутствуют отдельные логические шаги; допущена ошибка при вычислении; имеются другие неточности) – 6-7 баллов;
- на вопрос дан краткий ответ, содержащий только верно сформулированные факты (допускаются незначительные погрешности) – 5 баллов;
- в остальных случаях – 0 баллов.

Максимально возможная сумма баллов за все виды учебной деятельности студента за один семестр по дисциплине «Финансовый анализ» составляет 100 баллов.

Таблица 2. Пересчет полученной студентом итоговой суммы баллов за семестр по дисциплине «Финансовый анализ» в оценку:

Итоговая сумма баллов	Оценка по дисциплине
0 – 60	неудовлетворительно
61 – 75	удовлетворительно
76 – 89	хорошо
90 – 100	отлично

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Люу Ю-Д. Методы и алгоритмы финансовой математики. Москва: Бином, 2010.

б) дополнительная литература:

1. Канке А. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие/ Л. А. Канке, И. П. Кошечая. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – 288 с. – (Профессиональное образование).
2. Подъяблонская Л.М. Финансовая устойчивость и оценка несостоятельности предприятий /Л.М. Подъяблонская//Финансы. – 2010. – №12. – С. 18 – 20.
3. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 1999,2003,2008,20149.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

<http://lib.mexmat.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Для реализации данной программы используются компьютерные классы с выходом в Интернет (ауд.309, 307, 311, 9 корпус СГУ), аудитории (кабинеты), оборудованные мультимедийными демонстрационными комплексами учебные (401,402, 9 корпус СГУ).

Все указанные помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности и охраны труда при проведении учебных, научно-исследовательских и научно-производственных работ.

Учебный процесс в полной мере обеспечен учебно-методической литературой, информационными и материально-техническими ресурсами

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» и профилю «Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности».

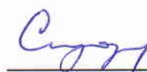
Автор: доцент кафедры ТФиСА М.Г. Плешаков.



Программа разработана в 2014 году (одобрена на заседании кафедры теории функций и приближений от 29 августа 2014 года, протокол № 1).


Программа актуализирована в 2016 году на заседании кафедры теории функций и стохастического анализа, протокол № 2 от 6 сентября 2016 г.

Зав. кафедрой ТФиСА



С. П. Сидоров

Декан механико-математического ф-та



А. М. Захаров