

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики и предпринимательства
(факультет / институт / филиал)

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ННГУ
протокол от
«___» _____ 20__ г. № ___

Рабочая программа дисциплины

Информационные системы финансово-экономического анализа

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования
магистратура

(бакалавриат / магистратура / специалитет)

Направление подготовки / специальность
38.04.05 Бизнес-информатика

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы
Анализ и оптимизация бизнес-процессов

(указывается профиль / магистерская программа / специализация)

Форма обучения
Очная

(очная / очно-заочная / заочная)

Нижний Новгород

2023 год

1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Информационные системы финансово-экономического анализа» относится к части формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) ООП направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-2. Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ	ПК-2.1. Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для выработки стратегических решений в области ИКТ.	<i>Знать</i> основы финансово-экономического анализа <i>Уметь</i> проводить оценку эффективности бизнеса с использованием различных программных средств проведения финансово-экономического анализа <i>Владеть</i> навыками реализации финансово-экономического анализа в целевых аналитических программных пакетах и аналитических модулях (подсистемах) в автоматизированных системах управления предприятием	тест, научно-исследовательская работа (проектная работа)
	ПК-2.2. Осуществляет системный анализ информации и подготовку аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ.	<i>Знать</i> возможности современных информационных систем финансово-экономического анализа <i>Уметь</i> представлять результаты исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ <i>Владеть</i> навыками консультирования по вопросам выбора программ финансово-экономического анализа	тест, научно-исследовательская работа (проектная работа)

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108		
в том числе			
аудиторные занятия (контактная работа):	31		
- занятия лекционного типа	6		
- занятия семинарского типа	24		
(практические занятия / лабораторные работы)			
самостоятельная работа	77		
КСР	1		
Промежуточная аттестация – экзамен/зачет	зачет		

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)			в том числе:												Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы														
				из них														
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная		
Тема 1. Содержание экономического анализа, его виды и методы	1	6		2			4				6			10				
Тема 2. Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности	1	3		1			2				3			10				

Тема 3. Встроенные аналитические модули или подсистемы	1 3			1			2					3			10		
Тема 4. Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа	6 5			2			1 6					18			47		
КСР	1						1					1					
Промежуточная аттестация - зачет																	
Итого	1 0 8			6			2 5					31			77		

Семинарские занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка предусматривает: выполнение проекта (учебно-исследовательской работы). На проведение семинарских занятий в форме практической подготовки отводится 2 часа

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- **практических навыков** в соответствии с профилем ОП (области профессиональной деятельности - 01 Образование и наука, 06 Связь и информационно-коммуникационные технологии, 07 Административно-управленческая и офисная деятельность, 08 Финансы и экономика):

аналитические задачи профессиональной деятельности:

- анализ современных инновационных инструментов и методов управления организацией, в том числе методов планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений;
- анализ финансовых и производственных показателей деятельности инновационной организации, используя современные средства ИКТ;
- поиск, сбор и обработка информации для выработки стратегических решений в области ИКТ;
- системный анализ информации и подготовка аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ;

научно-исследовательские задачи профессиональной деятельности:

- анализ концептуальных моделей решаемых научных проблем и задач;
- разработка теоретических моделей в процессе самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности;
- владение методологией и методами научного исследования;
- формулирование новых проблем и задач научных исследований на основе анализа концептуальных и теоретических моделей с применением современных методов и инструментальных средств;

проектные задачи профессиональной деятельности:

- выбор инновационных инструментальных средств проектирования;
- проектирование информационных процессов и систем с использованием инновационных инструментальных средств;
- технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию ИТ-инфраструктуры с учетом неопределенности и риска;
- управление проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций, в том числе в условиях неопределенности и высокого уровня риска.

- компетенций:

ПК-2: Способен готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

4.1. Виды самостоятельной работы по дисциплине:

(а) Виды самостоятельной работы по дисциплине:

1. Подготовка к практическим занятиям, в частности выполнение заданий, выдаваемых на самостоятельную подготовку;
2. Работа с литературой (изучение документации разработчиков программных продуктов);
3. Работа с официальными сайтами разработчиков программных продуктов;
4. Знакомство с демо-версиями программных продуктов;
5. Самостоятельное изучение отдельных вопросов теории;
6. Выполнение студентами индивидуальных учебно-исследовательских работ (проектов).

(б) Примерная тематика научно-исследовательских (проектных) работ:

«Сравнительный анализ целевых аналитических программных пакетов ...».

4.2. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Изучаемый курс считается освоенным, если по каждой из частей обучающимся продемонстрировано наличие определенного круга знаний, навыков, умений, позволяющих положительно оценить его работу по каждой части и, следовательно, по курсу в целом.

4.3. Методические указания по выполнению заданий для самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей.

Обучающиеся выполняют домашние задания, дают письменные ответы на вопросы, выполняют индивидуально и в группах задания и проводят необходимые действия по подготовке проектной работы, конспектируют научную и учебную литературу по изучаемым темам, готовят обзор публикаций по актуальным проблемам исследования по тематике проекта.

Качество самостоятельной работы обучающегося проверяется преподавателем во время практических занятий, по результатам выполнения заданий, опросов, по результатам написания проектной работы и ее презентации, а также по степени активности участия во время занятий. По мере изучения дисциплины по составленным программным вопросам самим обучающимся осуществляется самоконтроль. Итоговый контроль представляет собой аттестацию обучающихся по всем видам работы.

4.4. Методические рекомендации по выполнению учебно-исследовательских (проектных) работ

Этапы выполнения проектной работы

Применение технологии «Проектно-ориентированных методов преподавания» при изучении дисциплины связано с выполнением в составе определенного творческого коллектива (3-4

человека) учебно-исследовательской работы (проекта). Проектная работа предназначена для формирования и оценки компетенции ПК-2.

Темой учебно-исследовательской работы (проектной работы) в рамках данного курса является «Сравнительный анализ целевых аналитических программных пакетов ...».

Учебно-исследовательская работа комплексном заключается в проведении комплексного сравнения двух компьютерных программ финансово-экономического анализа с последующим написанием отчета по результатам обследования.

Отчет должен содержать следующие разделы:

1. Формулировка цели и задач исследования, предмета и объекта исследования
2. Комплексная характеристика выбранных для анализа современных информационных систем финансово-экономического анализа, включая следующие вопросы:
 - ✓ К какому классу относятся выбранные программы и системы финансово-экономического анализа
 - ✓ Какие методы и методики финансово-экономического анализа реализуются
 - ✓ Как реализуется оценка эффективности бизнеса
3. Демонстрация примеров реализации финансово-экономического анализа
Сравнительный анализ компьютерных программ финансово-экономического анализа
4. Формулировка выводов-рекомендаций по вопросам выбора программ финансово-экономического анализа
5. Презентация результатов исследования

Формирование отношений среди обучающихся при решении учебных задач в этих коллективах является важным этапом обучения. Совместный выбор направления исследований и эффективных методов решения поставленных задач способствует повышению мотивации к приобретению знаний, умений и навыков.

Преподаватель выступает в роли организатора проекта, консультанта, участвует в обсуждении результатов выполненного проекта. По результатам выполнения проекта творческим коллективом, перед его защитой, работа представляется в письменном виде и на электронном носителе. Преподавателем подготавливаются индивидуальные вопросы по проекту каждому члену творческого коллектива.

Обучающиеся должны:

- сами уметь сформулировать проблему, которая решается в их учебно-исследовательской работе;
- изложить метод решения и применяемые инструменты для его реализации;
- сделать выводы по полученным результатам.

Требования к оформлению письменной работы (проекта): оптимальный объем творческой работы составляет в среднем 20-30 страниц машинописного текста. А4, Times New Roman, 14 пт, полуторный интервал (1,5 пт), выравнивание по ширине, нумерация страниц внизу от центра, номер 1 на титульном листе не ставится, красная строка – 1,25. Поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 25 мм. Заголовки глав и параграфов отличаются по размеру и выделяются пустыми строками. Каждая глава начинается с новой страницы, после параграфа следует оставлять две пустых строки.

Крупные таблицы, рисунки и схемы выносятся в приложение. Подписи к рисункам располагаются под рисунком по центру; подписи к таблицам располагаются над таблицей по правому краю. Библиографические ссылки оформляются в соответствии с действующим стандартом.

Требования к содержанию проекта:

- четкость и доступность изложения материала;
- соответствие темы работы ее содержанию;
- актуальность и практическая значимость работы;
- эрудиция автора, умелое использование различных точек зрения
- по теме работы;

- наличие собственных взглядов и выводов по проблеме;
- умение использовать специальную терминологию и литературу по теме.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю),

включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько незначительных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
--------	--------------------

	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

Примеры тестовых заданий

Компетенция ПК-2

- Какие функциональные задачи решаются в программе Бизнес-Аналитик
 - Финансовый и экономический анализ, разработка бизнес-плана
 - Анализ состояния налогового учета
 - Анализ ведения бухгалтерского учета
 - Финансовый анализ
- Какая программа предназначена для анализа статистики продаж и имеет статус 1С-совместимого продукта?
 - Marketing Expert
 - Marketing GEO
 - "БЭСТ-Маркетинг"
 - Marketing Analytic
- Выделите статистические пакеты
 - SPSS
 - MATLAB
 - Excel
 - Statistica
- Экспертные методы экономического анализа относятся к группе
 - математических методов

- Б) формализованных методов
 - В) неформализованных методов
5. Какие виды прогнозирования представлены в ФинЭкАнализ?
- А) Прогнозный баланс с учетом сложившихся тенденций
 - Б) Прогнозный баланс, удовлетворяющий заданным параметрам платежеспособности
 - В) Прогнозный баланс, удовлетворяющий требованиям ФСФО РФ
 - Г) Все вышеназванные прогнозы
6. Какие элементы оценки управления присутствуют в программе ФинЭкАнализ?
- А) Расчет средневзвешенной стоимости капитала
 - Б) Оценка экономической добавленной стоимости
 - В) Оценка вероятности роста налоговой нагрузки
 - Г) Матрица финансовой стратегии
7. Информационной базой оперативного анализа продаж является:
- А) данные первичного учёта о продажах
 - Б) бухгалтерская отчетность предприятия
 - В) статистические данные о продажах
8. Информационной базой анализа объема продаж является:
- А) внутренняя финансовая отчетность о продажах в разрезе рынков и каналов сбыта, маркетинговые исследования рынков сбыта
 - Б) калькуляция себестоимости продукции
 - В) сводки о кадровом потенциале предприятия, план материально-технического снабжения
9. Информационной базой анализа технического состояния основных фондов предприятия является:
- А) план технического развития предприятия
 - Б) оперативные данные отдела материально-технического снабжения
 - В) форма бухгалтерской отчетности «Отчет о прибылях и убытках»
10. При делении финансового анализа на внутренний и внешний, определяющим критерием является:
- А) информационная база и пользователи информации
 - Б) используемая система взаимосвязанных аналитических показателей
 - В) объекты анализа
11. Информационной базой внешнего финансового анализа является:
- А) бухгалтерская(финансовая) отчетность предприятия
 - Б) данные об организационно-техническом уровне производства
 - В) внутренняя финансовая отчетность предприятия
12. Субъектами внешнего финансового анализа являются:
- А) потенциальные инвесторы
 - Б) менеджеры различных уровней управления предприятия
 - В) сотрудники аналитической службы предприятия
13. Целью экспресс-анализа финансовой отчетности предприятия является:
- А) анализ фондоотдачи основных промышленно-производственных
 - Б) фондов предприятия

- В) анализ производственной программы предприятия
Г) общая оценка финансового состояния предприятия
14. Информационным обеспечением экспресс-анализа финансовой отчетности является:
А) статистические данные
Б) данные оперативного учета
В) финансовая отчетность предприятия
15. Объектом анализа финансовой отчетности является:
А) финансовое состояние предприятия
Б) эффективность использования материальных ресурсов предприятия
В) эффективность использования трудовых ресурсов предприятия
16. Анализ финансовой отчетности в зависимости от пользователей информации делится на:
А) оперативный, текущий, перспективный
Б) комплексный, системный, выборочный
В) внешний и внутренний
17. Результаты анализа финансовой отчетности являются:
А) строго конфиденциальными
Б) доступными только управленческому персоналу
В) общедоступными
18. При расчете показателя стоимости чистых активов используется информация:
А) бухгалтерского баланса
Б) отчета о прибылях и убытках
В) отчета о движении денежных средств
19. В чем состоит специфика финансового анализа по сравнению с управленческим анализом?
А) результаты анализа являются коммерческой тайной организации
Б) ориентация анализа только на публичную, внешнюю отчетность организации
В) отсутствие регламентации анализа со стороны государственных органов управления
20. Анализ соотношения между совокупным доходом и совокупными издержками с целью определения прибыльности при различных уровнях производства – это:
А) анализ безубыточности
Б) анализ возможностей производства и сбыта
В) анализ деятельности предприятия.
Г) анализ среды
21. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на :
А) оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
Б) оценку конкурентоспособности предприятия
В) создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж
Г) характеристику платежеспособности предприятия
22. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на:
А) выработку политики увеличения и рационального распределения прибыли
Б) определение политики предприятия в расширении производства

- В) оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
Г) формирование политики в области ценных бумаг
23. Какой вопрос не включает анализ финансового состояния с использованием программных продуктов:
А) ликвидность и платежеспособность предприятия
Б) инвестиционная деятельность предприятия
В) оборачиваемость и рентабельность
Г) финансовая устойчивость
24. Точка безубыточности – это величина объема продаж, при которой
А) Себестоимость выше объема продаж
Б) Себестоимость ниже объема продаж
В) Себестоимость равна объему продаж
25. Укажите системы финансово-экономического анализа
А) Альт-Финансы
Б) Бизнес-аналитик
В) Project Expert
26. К какому классу инструментальных средств ИАС относятся инструментальные средства корпорации Oracle?
А) Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности
Б) Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа
В) Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа
Г) Встроенные в интегрированные ЭИС аналитические модули или подсистемы
27. К какому классу инструментальных средств ИАС относится комплекс «Бизнес-аналитик»?
А) Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности
Б) Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа
В) Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа
Г) Встроенные в интегрированные ЭИС аналитические модули или подсистемы
28. К какому классу инструментальных средств ИАС относится Microsoft Excel?
А) Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности
Б) Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа
В) Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа
Г) Встроенные в интегрированные ЭИС аналитические модули или подсистемы
29. К какому классу инструментальных средств ИАС относится модуль «Финансовый анализ» системы «Галактика» ?

- А) Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности
 - Б) Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа
 - В) Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа
 - Г) Встроенные в интегрированные ЭИС аналитические модули или подсистемы
30. К какому классу инструментальных средств ИАС относятся программные продукты фирмы «ПРО-ИНВЕСТ Консалтинг»?
- А) Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности
 - Б) Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа
 - В) Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа
 - Г) Встроенные в интегрированные ЭИС аналитические модули или подсистемы

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Бизнес-анализ деятельности организации : учебник / Л.Н.Усенко, Ю.Г.Чернышева, Л.В. Гончарова [и др.] ; под ред. проф. Л. Н. Усенко. — М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2019. — 560 с. : ил. + доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Магистратура). - ISBN 978-5-98281-358-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003063> (дата обращения: 11.09.2021).
2. Губина, О. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник / О. В. Губина, В. Е. Губин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0710-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079336>
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0376-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043098>
4. Бороненкова, С. А. Комплексный финансовый анализ в управлении предприятием : учеб. пособие / С.А. Бороненкова, М.В. Мельник. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 335 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-581-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967054>

б) дополнительная литература:

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия : учеб. пособие / Е.Н. Изюмова, В.В. Мыльник, А.В. Мыльник, М.Б. Пушкарева. — 2-е изд. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 313 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/2141. - ISBN 978-5-369-01333-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982237>
2. Кобелева, И. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности коммерческих организаций : учеб. пособие / И.В. Кобелева, Н.С. Ивашина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 292 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). —

www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c7503a88dcb37.68074981. - ISBN 978-5-16-014469-6. -

Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/986944>

3. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 208 с. - ISBN 978-5-16-003068-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078157>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины)

Программное обеспечение:

1. Microsoft Office

Интернет-ресурсы:

1. <http://e.lanbook.com/>
2. <http://www.studentlibrary.ru/>
3. <http://www.znanium.com/>
4. <http://www.consultant.ru/>
5. <http://www.garant.ru/>
6. <http://inec.ru>
7. www.expert-systems.com
8. www.alt-invest.ru
9. <http://elibrary.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: компьютерами, проектором или ЖК-телевизором, акустической системой и микрофоном (при необходимости), а также доской.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО /ОС ННГУ по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, направленность «Анализ и оптимизация бизнес-процессов».

Автор

доцент кафедры ММЭП, к.ф.-м.н. _____ Семенов А.В..

Рецензент

доцент кафедры ДУМиЧА ИИТММ, к.ф.-м.н. _____ Круглов Е.В.

Заведующий кафедрой ММЭП

д.ф.-м.н., профессор _____ Кузнецов Ю.А.

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института экономики и предпринимательства

от «__» _____ 20__ года, протокол № _____.