

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

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Системный анализ финансово-экономических проблем бизнеса

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки / специальность
38.04.05 - Бизнес-информатика

Направленность образовательной программы
Анализ и оптимизация бизнес-процессов

Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.06 Системный анализ финансово-экономических проблем бизнеса относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

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	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
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 ПК-2.2: Осуществляет системный анализ информации и подготовку аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ	ПК-2.1: Знать основы системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса. Уметь использовать методы системного анализа при принятии решений при проведении анализа финансово-экономических проблем бизнеса. Владеть навыками принятия управленческих решений на основе проведенного анализа финансово-экономических проблем бизнеса ПК-2.2: Знать методику проведения системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса. Уметь использовать методы системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса для подготовки аналитических материалов для принятия управленческих решений в области ИКТ	Задания Собеседование Круглый стол Проект	Экзамен: Контрольные вопросы Задания

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	5
Часов по учебному плану	180
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	18
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	34
- КСР	2
самостоятельная работа	72
Промежуточная аттестация	54 Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0
Тема 1. Основы системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса	20	4	4	8	12
Тема 2. Категория «система» в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса	20	4	4	8	12
Тема 3. Методика проведения системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса	84	10	26	36	48
Тема 4. Методология формирования других форм бухгалтерской отчетности в системе цифровой экономики	0			0	
Аттестация	54				
КСР	2			2	
Итого	180	18	34	54	72

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Основы системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса.

Сущность системного анализа.

Место системного анализа среди других научных направлений.

Соотношение категорий «системный анализ» и «системный подход».

Сущность системного подхода.

Характеристика разновидностей системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса.

Тема 2. Категория «система» в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.

Понятие системы в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.

Классификация систем в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.

Свойства систем в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.

Структура экономической системы.

Модели экономических систем

Тема 3. Методика проведения системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса.

Методы системного анализа в экономике.

Этапы проведения системного анализа в экономике.

Современные финансово-экономические проблемы бизнеса.

Система показателей анализа финансовой деятельности предприятия.

Факторы повышения эффективности деятельности предприятия.

Факторный анализ в системном анализе. Методика системного анализа архитектуры предприятия.

Этика системного анализа в экономике.

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 4 ч.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Системный анализ финансово-экономических проблем бизнеса (Дружиловская Э.С.)" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4145>).

Иные учебно-методические материалы: Самостоятельная работа студентов включает в себя: теоретическую подготовку к практическим занятиям, решение задач по темам, подготовку творческой части - выводов и рекомендаций по результатам проведенных исследований.

Самостоятельная работа студентов включает изучение отдельных теоретических вопросов по теме учебной программы по соответствующим литературным источникам, а также решение практических задач и ситуаций по заданию преподавателя. Результатом самостоятельной работы студентов могут быть:

- решения задач (практических заданий);
- ответы на вопросы в процессе собеседования;
- участие в работе круглых столов, в дискуссиях, полемике, диспутах, дебатах;
- групповые и индивидуальные проекты.

Результаты самостоятельной работы студентов контролируются преподавателем в течение семестра и учитываются при подведении итоговой оценки на экзамене.

При подготовке к занятиям студенту полезно:

- изучить теоретический материал по данной теме (конспект занятия);
- ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем;
- выполнить задания, предложенные преподавателем, к занятию;
- составить перечень вопросов, вызывающих затруднения, неясности или сомнения, обсудить

их с преподавателем или на занятии;

- заниматься самостоятельным поиском дополнительной литературы по изучаемой теме.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПК-2:

При крупном автомобильном магазине планируется открыть мастерскую по предпродажному обслуживанию и ремонту автомобилей. Если рынок будет благоприятным, то большая мастерская (выполняющая работы по предпродажному обслуживанию и ремонту автомобилей) принесет прибыль в 60 млн рублей, а маленькая (выполняющая только работы по предпродажному обслуживанию) – 30 млн рублей. При неблагоприятном рынке магазин потеряет 65 млн рублей, если будет открыта большая мастерская, и 30 млн рублей – если откроется маленькая. Не имея дополнительной информации, директор оценивает вероятность благоприятного рынка 0,6. Постройте дерево решений и определите, какую мастерскую следует открыть при магазине: большую или маленькую?

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Задание выполнено в полном объеме, дано полное и грамотное обоснование всех выводов
отлично	Задание выполнено в полном объеме, дано в целом грамотное обоснование всех выводов
очень хорошо	Имеются несущественные неточности в решении задания и ответе на поставленные вопросы
хорошо	Задание решено, но с заметными ошибками или недочетами
удовлетворительно	Результаты выполненного задания содержат существенные ошибки
неудовлетворительно	Задание имеет только попытки решения
плохо	Задание полностью не выполнено

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции ПК-2:

- Сущность системного анализа.
- Место системного анализа среди других научных направлений.

- Соотношение категорий «системный анализ» и «системный подход».
- Сущность системного подхода.
- Принципы системного подхода.
- Характеристика разновидностей системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Понятие системы в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.
- Классификация систем в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.
- Свойства систем в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса.
- Структура экономической системы
- Модели экономических систем
- Методы системного анализа в экономике.
- Этапы проведения системного анализа в экономике.
- Современные финансово-экономические проблемы бизнеса.
- Система показателей анализа финансовой деятельности предприятия.
- Факторы повышения эффективности деятельности предприятия.
- Факторный анализ в системном анализе.
- Показатели для анализа ликвидности в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа финансовой устойчивости в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа платежеспособности в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа деловой активности (оборачиваемости) в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа рентабельности в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа денежных средств в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа состояния и движения основных средств в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.

- Показатели для анализа эффективности использования основных средств в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа состояния и движения нематериальных активов в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа эффективности использования нематериальных активов в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа использования материальных ресурсов в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа обеспеченности материальными ресурсами в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа использования фонда рабочего времени и анализа использования фонда оплаты труда в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Показатели для анализа производительности труда в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса.
- Схемы процесса принятия решений.
- Методология подготовки и принятия управленческого решения.
- Методика системного анализа архитектуры предприятия.
- Этика системного анализа в экономике.
- Методы теории систем.
- Модели в теории систем.
- Основные принципы теории систем

Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Обучающийся идеально владеет материалом и демонстрирует наличие актуальных дополнительных знаний по поставленным вопросам, аргументация собственной позиции
отлично	Высокий уровень подготовки, знание основного материала по вопросу, наличие собственных рассуждений
очень хорошо	Знание основного материала по вопросу с несущественными неточностями в

Оценка	Критерии оценивания
	изложении материала и/или ответах на дополнительные вопросы
хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами
удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки
неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала
плохо	Обучающийся не знает/не дает ответа на поставленный вопрос

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Круглый стол) для оценки сформированности компетенции ПК-2:

- Актуальные теоретические вопросы в области системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Современные методологические вопросы в области системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Актуальные практические вопросы в области системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Системный анализ финансово-экономических проблем различных предприятий: особенности, наиболее актуальные вопросы и перспективы развития
- Современные проблемы стандартизации системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Нестандартная ситуация: определение и возможные пути решения возникающих проблем
- Этика системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Современные проблемы оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ
- Актуальные вопросы развития информационных технологий для анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Современные проблемы подготовки аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ
- Тема, предложенная обучающимся

Критерии оценивания (оценочное средство - Круглый стол)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	продемонстрирован уровень знаний, умений и навыков в объеме, превышающем программу
отлично	– продемонстрирован уровень знаний, умений и навыков в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
очень хорошо	продемонстрирован уровень знаний, умений и навыков в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько несущественных неточностей.
хорошо	продемонстрирован уровень знаний, умений и навыков в объеме, в целом соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.
удовлетворительно	продемонстрирован минимально допустимый уровень знаний, умений и навыков, допущено много негрубых ошибок
неудовлетворительно	продемонстрирован уровень знаний, умений и навыков ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки
плохо	отсутствие знаний, умений и навыков

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Проект) для оценки сформированности компетенции ПК-2:

- История возникновения и развития системного анализа.
- Перспективные направления исследований в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса
- Терминологический аппарат в области системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Развитие методики системного анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Классификация современных финансово-экономических проблем бизнеса и возможности их решения с помощью теории систем и системного анализа
- Законы развития экономических систем
- Основные проблемы теории систем
- Моделирование сложных систем
- Модели принятия решений

- Инструментарий оценки и анализа внешней среды организации
- Развитие информационных технологий для анализа финансово-экономических проблем бизнеса
- Системный анализ финансово-экономических проблем отдельного предприятия
- Этика системного анализа в экономике
- Проблемы выработки стратегических решений в области ИКТ
- Анализ современных ИКТ
- Проблемы выбора модели для оценки вероятности банкротства организации
- Тема, предложенная обучающимся

Критерии оценивания (оценочное средство - Проект)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Имеет место реальная научная новизна
отлично	выполнены все требования к написанию работы: тема раскрыта полностью, сформулированы и обоснованы собственные выводы и предложения, рассмотрены мнения различных ученых по теме работы, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
очень хорошо	Небольшие недочёты
хорошо	основные требования к работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
удовлетворительно	имеются существенные отступления от требований к подготовке работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод
неудовлетворительно	тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы
плохо	работа студентом не представлена

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения 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 несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	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 несущественными 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 базовых навыков. 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 оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	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
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «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».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-2

Сущность системного анализа

Место системного анализа среди других научных направлений

Соотношение категорий «системный анализ» и «системный подход»

Сущность системного подхода

Принципы системного подхода

Характеристика разновидностей системного анализа

Понятие системы в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса

Классификация систем в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса

Свойства систем в системном анализе финансово-экономических проблем бизнеса

Структура экономической системы

Модели экономических систем

Методы системного анализа в экономике

Этапы проведения системного анализа в экономике

Современные финансово-экономические проблемы бизнеса

Система показателей анализа финансовой деятельности предприятия

Факторы повышения эффективности деятельности предприятия

Факторный анализ в системном анализе

Показатели для анализа ликвидности в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа финансовой устойчивости в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа платежеспособности в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа деловой активности (оборачиваемости) в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа рентабельности в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа денежных средств в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа состояния и движения основных средств в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа эффективности использования основных средств в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа состояния и движения нематериальных активов в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа эффективности использования нематериальных активов в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа использования материальных ресурсов в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа обеспеченности материальными ресурсами в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа использования фонда рабочего времени и анализа использования фонда оплаты труда в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Показатели для анализа производительности труда в системе показателей анализа финансово-экономических проблем бизнеса

Схемы процесса принятия решений

Методология подготовки и принятия управленческого решения

Методика системного анализа архитектуры предприятия

Этика системного анализа в экономике

Методы теории систем

Модели в теории систем

Основные принципы теории систем

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Обучающийся идеально владеет материалом и демонстрирует наличие актуальных дополнительных знаний по поставленным вопросам, аргументация собственной позиции
отлично	Высокий уровень подготовки, знание основного материала по вопросу, наличие собственных рассуждений
очень хорошо	Знание основного материала по вопросу с несущественными неточностями в изложении материала и/или ответах на дополнительные вопросы
хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами
удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки
неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала
плохо	Обучающийся не знает/не дает ответа на поставленный вопрос

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПК-2

Главному инженеру компании, надо решить, монтировать новую производственную линию, использующую новейшую технологию, или модернизировать старую.

Если новая линия будет безотказно работать, компания получит прибыль 200 млн рублей. Если же она откажет, то компания может потерять 150 млн рублей. По оценкам, основанным на опыте прошлых лет, существует 60% шансов, что новая производственная линия откажет.

После модернизации старая линия может принести прибыль в 100 млн рублей, если не произойдет отказа, при отказе убыток составит 60 млн рублей. Вероятность безотказной работы модернизированной линии оценивается как 45%.

Определить наилучший вариант решения.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Задание выполнено в полном объеме, дано полное и грамотное обоснование всех выводов
отлично	Задание выполнено в полном объеме, дано в целом грамотное обоснование всех выводов
очень хорошо	Имеются несущественные неточности в решении задания и ответе на поставленные вопросы
хорошо	Задание решено, но с заметными ошибками или недочетами
удовлетворительно	Результаты выполненного задания содержат существенные ошибки
неудовлетворительно	Задание имеет только попытки решения
плохо	Задание полностью не выполнено

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Белов П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум / П. Г. Белов. - Москва : Юрайт, 2023. - 211 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02606-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=847264&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Прокофьева Т. А. Системный анализ в менеджменте : учебник / Т. А. Прокофьева, В. В. Челноков. - Москва : Юрайт, 2023. - 313 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-10451-6. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=848782&idb=0>.

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

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» <http://www.znanium.com>
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com/>
5. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

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 ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 38.04.05 - Бизнес-информатика.

Автор(ы): Дружиловская Эмилия Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент.

Рецензент(ы): Горячева Екатерина Николаевна.

Заведующий кафедрой: Мизиковский Игорь Ефимович, доктор экономических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12.12.2023, протокол № 6.