

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ЭФ

УТВЕРЖДАЮ /Н.М. Стрельникова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

М.1.1.4 Экономический анализ

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

38.04.01 Экономика

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Искусственный интеллект в финансово-экономических
системах

Курс 1
Семестр 2

Распределение учебного времени

| | | |
|---|---------|-----------------------|
| Трудоемкость по учебному плану | 216 / 6 | часов/зачетных единиц |
| Лекции | 8 | часов |
| Лабораторные работы | - | часов |
| Практические занятия | 14 | часов |
| Иная контактная работа | - | часов |
| Всего контактной работы (без учета экз.) | 22 | часов |
| Контактная работа по экзамену | 6 | часов |
| Курсовой проект (работа) | - | семестр |
| Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.) | 158 | часов |
| Самостоятельная работа по подготовке к экзамену | 30 | часов |
| Экзамен | 2 | семестр |
| Зачет | - | семестр |
| БРК, ДЗ | - | семестр |

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 38.04.01 Экономика

Программу составили:

| | | | |
|---|-----------|-------------|----------------|
| заведующий кафедрой с ученой степенью доктора наук и ученым званием "профессор" | БУНиЭБ | СОГЛАСОВАНО | В.Л. Поздеев |
| (должность) | (кафедра) | | (И.О. Фамилия) |

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра бухгалтерского учета, налогов и экономической безопасности

| | | |
|------------------------|------------|---|
| (наименование кафедры) | | |
| 18.01.2023 | протокол № | 6 |
| (дата) | | |

| | | |
|---------------------|-------------|----------------|
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО | В.Л. Поздеев |
| | | (И.О. Фамилия) |

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

| | | |
|---------------------|-------------|-------------------|
| Заведующий кафедрой | СОГЛАСОВАНО | Л.В. Смоленникова |
| | | (И.О. Фамилия) |

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

| | |
|-------------|----------------|
| СОГЛАСОВАНО | О.Е. Иванов |
| | (И.О. Фамилия) |

Эксперт(ы): Жубрин А.А., Помощник генерального директора ОАО «ММЗ» по
информатизации – начальник управления информационных технологий

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 01.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения |
|---|--|---|
| 1. ОПК-2 Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях | ОПК-2.1 Разрабатывает методику экономического анализа, обосновывает выбранный инструментарий, формулирует выводы, оценивает альтернативные результаты решения практических и исследовательских задач | знания: Методологию и методику проведения научных исследований с использованием инструментальных методов экономического анализа Классификацию информационных систем и в частности систем искусственного интеллекта, функциональность программного обеспечения для решения задач профессиональной умения: Разработать методику анализа для решения практических и исследовательских задач Проводить прикладные и (или) фундаментальные исследования с применением продвинутых инструментальных методов экономического анализа, современных технологий и систем искусственного интеллекта навыки: Способность использовать продвинутое инструментальные методы экономического анализа в профессиональной деятельности, формулировать обоснованные выводы по результатам исследования Способность выбирать и использовать современные методы и средства информатики и искусственного интеллекта в профессиональной деятельности |
| 2. ОПК-4 Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность | ОПК-4.1 Анализирует возможные варианты решения профессиональных задач с учетом организационных особенностей и имеющихся финансовых ресурсов | знания: Состав задач, характерных для профессиональной деятельности, и принципы принятия управленческих решений умения: Определять цели и задачи профессиональной деятельности с учетом организационных особенностей и рисков навыки: Способность применять инструментарий и методы обоснования решений в профессиональной деятельности, использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений |
| | ОПК-4.2 Оценивает риски, эффективность и последствия принятых решений, осознает ответственность за принятые решения | знания: Требования документов, регламентирующих нормы и правила профессиональной деятельности умения: Обосновывать потребность экономических и финансовых ресурсов для решения поставленных задач навыки: Владеть навыками оценки эффективности и последствий принятых решений |

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих практик: Производственная практика. Научно-исследовательская работа (распределенная) (ОПК-2), Производственная практика. Научно-исследовательская работа (распределенная) (ОПК-4)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках: Производственная практика. Научно-исследовательская работа (распределенная) (ОПК-2), Производственная практика. Научно-исследовательская работа (распределенная) (ОПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-2), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: дискуссионные, исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, проблемная лекция, задания, классическая лекция, мини-проекты

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2 семестр

| Виды и темы занятий | Количество часов | Формируемые компетенции |
|---|------------------|-------------------------|
| Методическое обеспечение анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия | 180 | ОПК-2, ОПК-4 |
| Лекция. Методическое обеспечение анализа использования ресурсов предприятия 1. Коэффициентный анализ движения ресурсов предприятия. 2. Анализ эффективности использования ресурсов предприятия. 3. Экспертные оценки факторов использования ресурсов. 4. Оптимизационные решения по использованию ресурсов предприятия. 1. Коэффициентный анализ движения ресурсов предприятия. 2. Анализ эффективности использования ресурсов предприятия. 3. Экспертные оценки факторов использования ресурсов. 4. Оптимизационные решения по использованию ресурсов предприятия. | 2 | |
| Практическое занятие. 1. Анализ движения и эффективности использования ресурсов. | 4 | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>2. Метод парных сравнений оценки факторов использования ресурсов. Оценка согласованности мнений экспертов.</p> <p>3. Оценка инвестиционных проектов по модернизации и расширению основных средств.</p> <p>4. Модель Уилсона для оптимизации запасов предприятия.</p> <p>5. Оптимизация использования ресурсов предприятия на основе задач линейного программирования.</p> | | |
| <p>Лекция. Методическое обеспечение анализа объемов выпуска и реализации продукции.</p> <p>1. Ретроспективный анализ выпуска и реализации продукции.</p> <p>2. Факторный анализ выпуска продукции.</p> <p>3. Методы маркетингового анализа.</p> <p>4. Методы маржинального анализа.</p> <p>5. Прогнозирование продаж продукции предприятия.</p> | 2 | |
| <p>Практическое занятие. 1. Анализ динамики выпуска и реализации продукции (расчет базисных и цепных индексов, формирование трендов).</p> <p>2. ABC/XYZ-анализ ассортимента продукции.</p> <p>3. Анализ жизненного цикла продукции.</p> <p>4. Анализ конкурентоспособности продукции.</p> <p>5. Оценка безубыточности производства продукции.</p> <p>6. Прогнозный анализ продаж продукции предприятия.</p> <p>7. Оценка рисков выпуска и реализации продукции на основе статистических моделей.</p> | 4 | |
| <p>Лекция. Методическое обеспечение анализа финансовых составляющих производства</p> <p>1. Сравнительный анализ состава и структуры затрат на производство и реализации продукции.</p> <p>2. Факторный анализ затрат на производство продукции.</p> <p>3. Факторный анализ прибыли и рентабельности.</p> <p>4. Диагностический анализ финансового положения предприятия.</p> <p>5. Оптимизация финансового результата предприятия.</p> | 2 | |
| <p>Практическое занятие. 1. Горизонтальный и вертикальный анализ затрат по элементам и статьям калькуляции.</p> <p>2. Факторный анализ затрат на единицу продукции</p> <p>4. Детерминированный и стохастический факторный анализ прибыли.</p> <p>5. Анализ соотношения объемов выпуска продукции, затрат и прибыли.</p> <p>6. Диагностический анализ на основе оценки соотношения темпов роста показателей прибыли</p> <p>7. Постановка и решение оптимизационной задачи линейного программирования на максимум прибыли предприятия.</p> | 6 | |
| <p>Лекция. Базы данных. Использование больших данных и технологий искусственного интеллекта в ЭА</p> <p>Методы применения искусственного интеллекта в ЭА и управлении организацией</p> <p>1. Большие данные при проведении экономического анализа организации.</p> <p>2. Использование справочных систем в формировании аналитической записки</p> | 2 | |

| | | |
|--|-----|--|
| 3. Организация аналитической деятельности на цифровых платформах. | | |
| 4. Нейронные сети в организации аналитической деятельности | | |
| Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Проработка лекции. Подготовка к практическому занятию, изучение дополнительного материала, написание мини-докладов. | 158 | |
| Иная контактная работа: | 0 | |
| Подготовка к экзамену | 30 | |
| Проведение экзамена | 6 | |

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Формой промежуточной

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

| №№ п/п | Список используемой литературы | Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет |
|---|--|--|
| УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ | | |
| 1. | Тюленева, Т. А. Экономический анализ [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Тюленева Т. А. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 240 с. ISBN 978-5-507-47989-4. | https://e.lanbook.com/book/362891 |
| 2. | Мельник, Маргарита Викторовна. Теория экономического | 17 |

| | | |
|---|--|---|
| | анализа [Текст] : учебник и практикум для вузов / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2022. - 236, [2] с. ISBN 978-5-534-14862-6. Экземпляры: всего 17. | |
| 3. | Прыкина, Л. В. Экономический анализ предприятия [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Прыкина Л. В. 4-е изд. Москва: Дашков и К, 2022. - 256 с. ISBN 978-5-394-04508-0. | https://e.lanbook.com/book/277700 |
| ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ | | |
| 1. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | http://elibrary.ru |
| 2. | Научная электронная библиотека «Киберленинка» | http://cyberleninka.ru |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ | | |
| 1. | Справочно-правовая система Консультант+ | http://www.consultant.ru |
| 2. | Информационно-правовой портал Гарант | http://www.garant.ru |

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

| №№ п/п | Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации | Перечень основного оборудования | Программное обеспечение |
|-----------|---|---------------------------------|-------------------------|
| | | | |

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

| Уровень сформированности элементов компетенции | Критерии оценивания | Шкала оценивания |
|--|---|-------------------|
| Пороговый уровень | Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий. | удовлетворительно |
| Продвинутый уровень | Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения | хорошо |
| Высокий уровень | Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, | отлично |

| | | |
|--|--|--|
| | дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ | |
|--|--|--|

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. К факторам экстенсивного использования ресурсов предприятия относится:

- а) повышение эффективности использования ресурсов;
- б) увеличение времени использования ресурсов;
- в) совершенствование технологии производства;
- г) совершенствование организации труда и управления.

2. Коэффициент маневренности собственного капитала отражает:

- а) долю собственного капитала, используемого для финансирования оборотных средств;
- б) уровень финансовой активности;
- в) долю собственного капитала, используемого для финансирования внеоборотных активов;
- г) долю устойчивых источников финансирования в пассиве баланса.

3. Зависимость показателя рентабельности активов от коэффициента оборачиваемости оборотных активов является:

- а) прямо пропорциональной;
- б) обратно пропорциональной;
- в) интегральной;
- г) корреляционной.

4. Определите фондоотдачу на основе следующих данных: выручка от продаж продукции – 15600 тыс. руб., среднесписочная численность работников 240 чел., фондовооруженность труда – 51,1 тыс. руб./чел.

- а) 1,14 руб./руб.; б) 1,68 руб./руб.; в) 0,21 руб./руб.; г) 1,27 руб./руб.

5. В каком случае величина собственного оборотного капитала имеет отрицательное значение:

- а) если имеются значительные суммы убытков;
- б) когда суммы дебиторской задолженности превышают суммы кредиторской;
- в) когда собственные источники меньше внеоборотных активов;
- г) когда собственные источники меньше запасов.

6. О росте эффективности деятельности будет свидетельствовать следующее неравенство:

- а) $100 \% < \text{Темп роста активов} > \text{Темп роста выручки} > \text{Темп роста прибыли}$;
- б) $100 \% < \text{Темп роста активов} < \text{Темп роста выручки} < \text{Темп роста прибыли}$;
- в) $100 \% > \text{Темп роста активов} > \text{Темп роста выручки} > \text{Темп роста прибыли}$;
- г) $100 \% > \text{Темп роста активов} < \text{Темп роста выручки} < \text{Темп роста прибыли}$.

7. Горизонтальный анализ отчета о прибылях и убытках предполагает:

- а) определение абсолютных и относительных отклонений показателей;
- б) выявление структурных изменений в составе балансовой прибыли;
- в) определение основной тенденции показателей прибыли;
- г) установление причинно-следственных взаимосвязей между величиной прибыли и основными факторами, определяющими ее величину.

8. Определите рентабельность продаж, если коэффициент оборачиваемости активов – 1,3, а рентабельность активов организации – 10 %:

- а) 0,13 %; б) 13 %; в) 7,7 %; г) 5,5 %.

9. Каким образом изменится показатель фондовооруженность в результате увеличения численности рабочих предприятия:

- а) увеличится
- б) уменьшится;
- в) не изменится

10. Сравнение плановых показателей с показателями прошлых периодов характеризует:

- а) уровень выполнения планового задания;
- б) динамику показателей;
- в) напряженность плана;
- г) неиспользованные возможности.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Классификация и систематизация факторов хозяйственной деятельности предприятия. Методики их анализа.
2. Классификация видов экономического анализа.
3. Содержание видов экономического анализа по признаку времени
4. Содержание видов экономического анализа по признаку товарной позиции
5. Содержание видов экономического анализа по пространственному признаку
6. Содержание видов экономического анализа по признаку широты рассматриваемых вопросов
7. Информационное обеспечение экономического анализа.

8. Понятие и сущность хозяйственных резервов. Методика подсчета и обоснования величины резерва.
9. Классификация хозяйственных резервов
10. Коэффициентный анализ движения ресурсов предприятия.
11. Детерминированный и стохастический факторный анализ использования ресурсов предприятия.
12. Метод парных сравнений оценки факторов использования ресурсов. Оценка согласованности мнений экспертов.
13. Анализ эффективности использования основных средств предприятия.
14. Оценка инвестиционных проектов по модернизации и расширению основных средств.
15. Модель Уилсона для оптимизации запасов предприятия.
16. Анализ динамики выпуска и реализации продукции (расчет базисных и цепных индексов, формирование трендов).
17. Детерминированный и стохастический факторный анализ выпуска продукции.
18. ABC/XYZ-анализ ассортимента продукции.
19. Анализ жизненного цикла продукции.
20. Анализ качества и конкурентоспособности продукции.
21. Оценка безубыточности производства продукции.
22. Прогнозный анализ продаж продукции предприятия.
23. Оценка рисков выпуска и реализации продукции на основе статистических моделей.
24. Горизонтальный и вертикальный анализ затрат по элементам и статьям калькуляции.
25. Факторный анализ затрат на единицу продукции
26. Аналитический этап функционально-стоимостного анализа затрат.
27. Детерминированный и стохастический факторный анализ прибыли.
28. Анализ соотношения объемов выпуска продукции, затрат и прибыли.
29. Диагностический анализ на основе оценки соотношения темпов роста показателей прибыли
30. Методика комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности.