

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета _____ С.А. Баркалов
31 августа 2021 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Анализ экономической деятельности предприятия»

Направление подготовки 38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Программа магистратуры Экономика и управление на предприятиях

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м. / 2 года и 3 м.

Форма обучения очная / очно-заочная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____ / Лавренова Г.А. /

Заведующий кафедрой
экономической
безопасности _____ /Свиридова С.В./

Руководитель ОПОП _____ / Гунина И.А./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины состоит в создании условий для овладения обучающимися соответствующими компетенциями и формировании базовых экономических знаний в области комплексного экономического и финансового анализа деятельности субъектов хозяйствования, обеспечивающих предприятиям высокий уровень прибыли.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- изучение обучающимися понятий, принципов и особенностей проведения анализа экономической деятельности предприятий;
- освоение современных приемов и методов аналитической работы, связанных с финансовыми аспектами деятельности предприятия;
- осмысление и понимание основных методов анализа экономической деятельности и их возможностей применения в структурных подразделениях предприятия;
- выработка умения выявлять резервы повышения эффективности хозяйственной деятельности и давать им количественную оценку;
- получение навыков практического использования типовых методик анализа деятельности для оценки потенциала предприятия и подготовки аналитических материалов для выбора и принятия управленческих решений по ресурсосбережению.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Анализ экономической деятельности предприятия» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Анализ экономической деятельности предприятия» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5 - способность к проведению комплексного экономического и финансового анализа деятельности предприятия, анализа производственно-хозяйственной и проектной деятельности организации и ее структурных подразделений

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-5	Знать - теоретические основы анализа экономической деятельности предприятия; - методики расчета экономических показателей организации и ее структурных подразделений; - факторы и резервы повышения эффективности экономической деятельности предприятия; - практику использования методов проведения комплексного анализа финансовой отчетности для объективной оценки текущего финансового состояния предприятия.
	Уметь

	- анализировать, обобщать и воспринимать информацию; - обосновывать выбор методик расчета экономических показателей; - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; – оценивать достигнутые результаты.
	Владеть - способностью выбрать современные методики проведения анализа экономической деятельности предприятия и его структурных подразделений; - навыками проводить комплексный анализ экономической и финансовой деятельности предприятия соответствии с разработанной программой; - навыками разработки мероприятий по использованию выявленных резервов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Анализ экономической деятельности предприятия» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции	14	14
Практические занятия (ПЗ) в том числе в форме практической подготовки	14 6	14 6
Лабораторные работы (ЛР) в том числе в форме практической подготовки	14 6	14 6
Самостоятельная работа	102	102
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	180 5	180 5

очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		4
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		

Лекции	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
в том числе в форме практической подготовки	6	6
Лабораторные работы (ЛР)	14	14
в том числе в форме практической подготовки	6	6
Самостоятельная работа	102	102
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр ы
		4
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
в том числе в форме практической подготовки	2	2
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
в том числе в форме практической подготовки	2	2
Самостоятельная работа	155	155
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы и методология экономического анализа	Диалектика как основа методологии экономического анализа. Основные принципы метода экономического анализа: единство анализа и синтеза, взаимосвязи и взаимообусловленности, изучения экономических явлений в динамике, комплексности, использования системы показателей, способов и приемов при ведущей роли сравнения. Алгоритм	4	2	2	25	33

		отбора, изучения и анализа теоретических основ по заявленной научно-исследовательской проблематике. Методы экономического анализа хозяйственной деятельности, их характерные особенности. Классические приемы анализа экономической деятельности и их возможности в решении проблем эффективности. Заимствованные приемы анализа экономической деятельности и их возможности в решении проблем эффективности. Сущность, возможности применения «SWOT-анализа», «SMART-анализа», «CPV-анализа», «ABC-анализа», «PEST-анализа» в анализе экономической деятельности. Факторный анализ в детерминированных и недетерминированных моделях.					
2	Информационная база анализа экономической деятельности и методы проверки ее качества	Система экономической информации. Требования к информации, используемой в экономическом анализе. Проверка источников информации для анализа и диагностики Критический анализ информации о результатах научных работ отечественных и зарубежных авторов в исследуемой предметной области. Стадии анализа и диагностики. Основные этапы аналитической работы. Составление программы аналитических работ. Способы представления результатов анализа и диагностики Проект организации аналитических работ на предприятии.	2	-	-	27	29
3	Методики анализа имущественного и финансового положения предприятия.	Анализ состава, динамики и структуры имущества предприятия. Оценка имущественного положения предприятия. Анализ состава, динамики и структуры капитала, вложенного в имущество. Оценка источников формирования имущества предприятия. Сущность финансовой устойчивости предприятия. Абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости. Сущность ликвидности и платежеспособности предприятия. Понятие деловой активности и задачи ее анализа. Анализ частных показателей деловой активности. Понятие кредитоспособности предприятия. Характеристика факторов, влияющих на уровень кредитоспособности предприятия. Классификация методик оценки кредитоспособности заёмщика.	4	4	4	25	37
4	Комплексный экономический анализ на предприятии	Анализ производственных результатов. Анализ качества и конкурентоспособности продукции. Оценка влияния равномерности и ритмичности производства на выполнение договорных обязательств предприятия. анализ результатов организационно-технического развития; анализ результатов социального развития; анализ состояния и эффективности использования материальных и трудовых ресурсов; анализ состояния и эффективности использования основных средств; анализ затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг); оценка эффективности экономической деятельности предприятия. Диагностика вероятности банкротства предприятия. Модели, построенные на основе мультипликативного дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis - MDA), основоположники - У. Бивер, Э. Альтман, модели, построенные на основе регрессионного логистического анализа (logit-модели), основоположники - Д. Чессер, Дж. Олсон. Рейтинг показателей банкротства по В. Бауэру.	4	8	8	25	45
практическая подготовка обучающихся				6	6		
Контроль							36
Итого			14	14	14	102	180

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Ле кц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы и методология экономического анализа	Диалектика как основа методологии экономического анализа. Основные принципы метода экономического анализа: единство анализа и синтеза, взаимосвязи и взаимообусловленности, изучения экономических явлений в динамике, комплексности, использования системы показателей, способов и приемов при ведущей роли сравнения. Алгоритм отбора, изучения и анализа теоретических основ по заявленной научно-исследовательской проблематике. Методы экономического анализа хозяйственной деятельности, их характерные особенности. Классические приемы анализа экономической деятельности и их возможности в решении проблем эффективности. Заимствованные приемы анализа экономической деятельности и их возможности в решении проблем эффективности. Сущность, возможности применения «SWOT-анализа», «SMART- анализа», «CPV-анализа», «ABC-анализа», «PEST –анализа» в анализе экономической деятельности. Факторный анализ в детерминированных и недетерминированных моделях.	4	2	2	25	33
2	Информационная база анализа экономической деятельности и методы проверки ее качества	Система экономической информации. Требования к информации, используемой в экономическом анализе. Проверка источников информации для анализа и диагностики Критический анализ информации о результатах научных работ отечественных и зарубежных авторов в исследуемой предметной области. Стадии анализа и диагностики. Основные этапы аналитической работы. Составление программы аналитических работ. Способы представления результатов анализа и диагностики Проект организации аналитических работ на предприятии. Виды возможных результатов научного исследования, имеющие практическую значимость в экономическом анализе.	2	-	-	27	29
3	Методики анализа имущественного и финансового положения предприятия.	Анализ состава, динамики и структуры имущества предприятия. Оценка имущественного положения предприятия. Анализ состава, динамики и структуры капитала, вложенного в имущество. Оценка источников формирования имущества предприятия. Сущность финансовой устойчивости предприятия. Абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости. Сущность ликвидности и платежеспособности предприятия. Понятие деловой активности и задачи ее анализа. Анализ частных показателей деловой активности. Понятие кредитоспособности предприятия. Характеристика факторов, влияющих на уровень кредитоспособности предприятия. Классификация методик оценки кредитоспособности заемщика.	4	4	4	25	37
4	Комплексный экономический анализ на предприятии	Анализ производственных результатов. Анализ качества и конкурентоспособности продукции. Оценка влияния равномерности и ритмичности производства на выполнение договорных обязательств предприятия. анализ результатов организационно-технического развития; анализ результатов социального развития; анализ состояния и эффективности использования материальных и трудовых ресурсов; анализ состояния и эффективности использования основных средств; анализ затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг); оценка эффективности экономической деятельности предприятия. Диагностика вероятности банкротства предприятия. Модели, построенные на основе мультипликативного дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis - MDA), основоположники - У. Бивер, Э. Альтман, модели, построенные на основе регрессионного логистического анализа (logit-модели), основоположники -	4	8	8	25	45

	Д. Чессер, Дж. Олсон. Рейтинг показателей банкротства по В. Бауэру.					
практическая подготовка обучающихся			6	6		
		Контроль				36
		Итого	14	14	14	102
						180

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекции	Практич. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы и методология экономического анализа	Диалектика как основа методологии экономического анализа. Основные принципы метода экономического анализа: единство анализа и синтеза, взаимосвязи и взаимообусловленности, изучения экономических явлений в динамике, комплексности, использования системы показателей, способов и приемов при ведущей роли сравнения. Алгоритм отбора, изучения и анализа теоретических основ по заявленной научно-исследовательской проблематике. Методы экономического анализа хозяйственной деятельности, их характерные особенности. Классические приемы анализа экономической деятельности и их возможности в решении проблем эффективности. Заимствованные приемы анализа экономической деятельности и их возможности в решении проблем эффективности. Сущность, возможности применения «SWOT-анализа», «SMART-анализа», «CPV-анализа», «ABC-анализа», «PEST –анализа» в анализе экономической деятельности. Факторный анализ в детерминированных и недетерминированных моделях.	2	2	2	38	44
2	Информационная база анализа экономической деятельности и методы проверки ее качества	Система экономической информации. Требования к информации, используемой в экономическом анализе. Проверка источников информации для анализа и диагностики. Критический анализ информации о результатах научных работ отечественных и зарубежных авторов в исследуемой предметной области. Стадии анализа и диагностики. Основные этапы аналитической работы. Составление программы аналитических работ. Способы представления результатов анализа и диагностики. Проект организации аналитических работ на предприятии. Виды возможных результатов научного исследования, имеющие практическую значимость в экономическом анализе.	-	-	-	39	39
3	Методики анализа имущественного и финансового положения предприятия.	Анализ состава, динамики и структуры имущества предприятия. Оценка имущественного положения предприятия. Анализ состава, динамики и структуры капитала, вложенного в имущество. Оценка источников формирования имущества предприятия. Сущность финансовой устойчивости предприятия. Абсолютные и относительные показатели финансовой устойчивости. Сущность ликвидности и платежеспособности предприятия. Понятие деловой активности и задачи ее анализа. Анализ частных показателей деловой активности. Понятие кредитоспособности предприятия. Характеристика факторов, влияющих на уровень кредитоспособности предприятия. Классификация методик оценки кредитоспособности заемщика.	2	2	-	38	42
4	Комплексный экономический анализ на предприятии	Анализ производственных результатов. Анализ качества и конкурентоспособности продукции. Оценка влияния равномерности и ритмичности производства на выполнение договорных обязательств предприятия. анализ результатов организационно-технического развития; анализ результатов социального развития; анализ состояния и эффективности использования материальных и трудовых ресурсов; анализ состояния и эффективности использования основных средств; анализ затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг); оценка эффективности экономической деятельности предприятия. Диагностика вероятности банкротства предприятия. Модели, построенные на основе мультипликативного	2	2	2	40	46

		дискриминантного анализа (Multiple-discriminant analysis - MDA), основоположники - У. Бивер, Э. Альтман, модели, построенные на основе регрессионного логистического анализа (logit-модели), основоположники - Д. Чессер, Дж. Олсон. Рейтинг показателей банкротства по В. Бауэру.				
практическая подготовка обучающихся			2	2		
Контроль						9
Итого			6	6	4	155
						180

Практическая подготовка при освоении дисциплины (модуля) проводится путем непосредственного выполнения обучающимися отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы на практических занятиях и (или) лабораторных работах:

№ п/п	Перечень выполняемых обучающимися отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Формируемые профессиональные компетенции
1	Использование факторного анализа в деятельности предприятия (практическое занятие)	ПК-5
2	Комплексный анализ финансового состояния предприятия (лабораторная работа, практическое занятие)	ПК-5
3	Анализ товарной и реализованной продукции. Анализ выполнения договорных обязательств (плана продаж) по объему и ассортименту (практическое занятие)	ПК-5
4	Оптимизация плана по производству и реализации продукции предприятия в стоимостном и натуральном выражении и использование полученных результатов для принятия решений по предупреждению угроз экономической безопасности (лабораторная работа)	ПК-5
5	Определение чистой прибыли, рентабельности производства и продукции до и после технического перевооружения (лабораторная работа)	ПК-5
6	Оценка состояния основных фондов и эффективности их использования. Анализ обеспеченности предприятия машинами и оборудованием и влияния на объем продукции (практическое занятие)	ПК-5
7	Факторный анализ показателей рентабельности (лабораторная работа)	ПК-5
8	Оценка риска вероятности банкротства на основе MDA – и LOGIT–моделей (практическое занятие)	ПК-5

5.2 Перечень лабораторных работ

5.2.1 Очная форма обучения

1	Тема 1 Лабораторная работа № 1 Использование программы «Электронные таблицы Excel» для проведения факторного анализа деятельности предприятия	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Тема 3	2	Отчет по лабораторной

	Лабораторная работа № 2 Анализ и оценка имущественного и финансового положения предприятия с помощью ППП «Альт-Финансы 2.03»		работе, защита работы
3	Тема 3 Лабораторная работа № 3 Анализ и оценка имущественного и финансового положения предприятия с помощью ППП «Ваш финансовый аналитик»	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Тема 4 Лабораторная работа № 4 Оценка вариантов производственной программы и выбора оптимального с использованием метода линейного программирования и программы «Электронные таблицы EXCEL».	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Тема 4 Лабораторная работа № 5 Определение чистой прибыли, рентабельности производства и продукции до и после технического перевооружения с использованием программы «Электронные таблицы EXCEL».	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Тема 4 Лабораторная работа № 6 Факторный анализ производительности труда и фонда заработной платы работников предприятия интегральным методом	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
7	Тема 4 Лабораторная работа № 7 Факторный анализ рентабельности предприятия интегральным методом.	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов		14	

5.2.2 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Тема 1 Лабораторная работа № 1 Использование программы «Электронные таблицы Excel» для проведения факторного анализа деятельности предприятия	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Тема 3 Лабораторная работа № 2 Анализ и оценка имущественного и финансового положения предприятия с помощью ППП «Альт-Финансы 2.03»	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
3	Тема 3 Лабораторная работа № 3 Анализ и оценка имущественного и финансового положения предприятия с помощью ППП «Ваш финансовый аналитик»	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
4	Тема 4 Лабораторная работа № 4 Оценка вариантов производственной программы и выбора оптимального с использованием метода линейного программирования и программы «Электронные таблицы EXCEL».	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
5	Тема 4 Лабораторная работа № 5 Определение чистой прибыли, рентабельности производства и продукции до и после технического перевооружения с использованием программы «Электронные таблицы EXCEL».	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
6	Тема 4 Лабораторная работа № 6 Факторный анализ производительности труда и фонда заработной платы работников предприятия интегральным методом	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
7	Тема 4 Лабораторная работа № 7 Факторный анализ рентабельности предприятия интегральным методом.	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов		14	

5.2.3 Заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание лабораторных работ	Объем часов	Виды контроля
1	Тема 1 Лабораторная работа № 1 Использование программы «Электронные таблицы Excel» для факторного анализа деятельности предприятия	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
2	Тема 3 Лабораторная работа № 2 Оценка вариантов производственной программы и выбора оптимального с использованием метода линейного программирования и программы «Электронные таблицы EXCEL»	2	Отчет по лабораторной работе, защита работы
Итого часов		4	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 4 семестре для очной формы обучения, в 4 семестре очно-заочной формы обучения, в 4 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

- 1) Анализ производства и реализации продукции предприятия.
- 2) Анализ использования трудовых ресурсов предприятия.
- 3) Анализ использования основных фондов предприятия.
- 4) Анализ затрат на производство и реализацию продукции, услуг предприятия.
- 5) Анализ формирования и использования прибыли предприятия.
- 6) Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.
- 7) Анализ обеспеченности предприятия основными фондами.
- 8) Анализ обеспеченности предприятия материальными ресурсами и их использование.
- 9) Анализ рентабельности и деловой активности предприятия.
- 10) Анализ степени устойчивости экономического роста и надежности деятельности предприятия.
- 11) Анализ качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции.
- 12) Диагностика потенциала и конкурентоспособности предприятия.
- 13) Анализ уровня риска в деятельности предприятия.
- 14) Анализ инвестиционной деятельности предприятия.
- 15) Анализ технического развития и организации производства предприятия.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине;
2. углубление теоретических знаний в соответствии с выбранной темой;

3. развитие навыков научно-исследовательской работы (развитие умения обобщать, критически оценивать теоретические положения, вырабатывать свою точку зрения);
4. формирование профессиональных навыков, умение применять теоретические знания при решении поставленных задач;
5. развитие творческой инициативы, самостоятельности.

7.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«неаттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-5	Знать - теоретические основы анализа экономической деятельности предприятия; - методики расчета экономических показателей организации и ее структурных подразделений; - факторы и резервы повышения эффективности экономической деятельности предприятия; - практику использования методов проведения комплексного анализа финансовой отчетности для объективной оценки текущего финансового состояния предприятия.	Активная работа на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь - анализировать, обобщать и воспринимать информацию; - обосновывать выбор методик расчета экономических показателей; - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; – оценивать достигнутые результаты.	Решение хозяйственных ситуаций и задач. Выполнение лабораторной работы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть - способностью выбрать современные методики проведения анализа экономической деятельности предприятия и его структурных подразделений; - навыками проводить комплексный анализ экономической и финансовой деятельности предприятия соответствии с разработанной программой; - навыками разработки мероприятий по использованию выявленных резервов.	Выполнение самостоятельной работы. Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения, в 4 семестре для очно-заочной формы обучения, в 4 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-5	Знать - теоретические основы анализа экономической деятельности предприятия; - методики расчета экономических показателей организации и ее структурных подразделений; - факторы и резервы повышения эффективности экономической деятельности предприятия; - практику использования методов проведения комплексного анализа финансовой отчетности для объективной оценки текущего финансового состояния предприятия.	Теоретические вопросы, тесты	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки
	Уметь - анализировать, обобщать и воспринимать информацию; - обосновывать выбор методик расчета экономических показателей; - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; - оценивать достигнутые результаты.	Решение стандартных практических заданий	Продемонстрированы все основные умения. Задания выполнены в полном объеме без недочетов. Выполнение теста не менее 90%-100%	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами. Выполнение теста не менее 80%-90%	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач. Выполнение теста не менее 70%-80%	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. Выполнение теста не менее 70%
	Владеть - способностью выбрать современные методики проведения анализа экономической деятельности предприятия и его структурных подразделений; - навыками проводить комплексный анализ экономической и финансовой деятельности предприятия соответствии с разработанной программой; - навыками разработки мероприятий по использованию выявленных резервов.	Решение прикладных заданий в конкретной предметной области	Продемонстрированы все основные навыки. Продемонстрирован творческий подход к решению прикладных задач	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении прикладных заданий с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении прикладных заданий с некоторыми недочетами	При выполнении прикладных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Какой из методов факторного анализа является наиболее универсальным:

- а) метод цепных подстановок
- б) логарифмический метод
- в) индексный метод
- г) метод относительных разниц.

2. С помощью какого метода можно рассчитать оптимальный объем выпуска продукции с учетом полной загрузки оборудования?

- а) метод Монте-Карло;
- б) метод линейного программирования;
- в) метод теории игр;
- г) метод экспертных оценок.

3. Укажите правильную последовательность этапов научного исследования, если научно-исследовательская деятельность предполагает следующие этапы:

- 1) сбор фактического материала;
- 2) выбор методов исследования;
- 3) обработка результатов исследования и их обсуждение;
- 4) определение проблемы, предмета и объекта исследования;
- 5) изучение работ предшественников (истории вопроса) и определение темы исследования;

дования;

- 6) формулировка выводов и заключения;
- 7) формулировка цели, задач и гипотезы исследования.

- а) 1,4,7,2,3,5,6
- б) 5,4,1,7,2,3,6
- в) 4,5,7,2,1,3,6
- г) 1,7,4,5,2,3,6

4. Сведения об амортизации нематериальных активов и основных средств в отчетности российского предприятия можно найти:

- а) в балансе;
- б) отчете о финансовых результатах
- в) отчете о движении денежных средств
- г) в пояснениях к бухгалтерскому балансу (форма № 5).

5. Какая модель характеризует нормальную финансовую устойчивость?

- а) $M(0,0,0)$
- б) $M(1, 0,1)$
- в) $M(1.1.1)$;
- г) $M(0,1,1)$.

6. При использовании какого метода моделирования факторных систем новая модель получается путем умножения и числителя и знаменателя исходной модели на один и тот же показатель?

- а) укрупнения;
- б) разложения;
- в) расширения;
- г) группировки

7. Процент выполнения плана по объему реализованной продукции в отчетном году ставил 94,5 %, по товарной продукции – 101,3 %, по добавленной стоимости - 102,3 % /положение свидетельствует о:

а) росте остатков нереализованной продукции и росте материалоемкости выпускаемой продукции;

- б) росте остатков нереализованной продукции и снижении материалоемкости выпускаемой продукции.
- в) снижении остатков нереализованной продукции и росте материалоемкости выпускаемой продукции;
- г) росте остатков нереализованной продукции и неизменной материалоемкости выпускаемой продукции;
- д) снижении остатков нереализованной продукции и снижении материалоемкости выпускаемой продукции.

8. Изменение величины прибыли за счет объема реализации можно определить путем:

- а) умножения изменения объема реализации на прибыль от реализации единицы продукции в отчетном году;
- б) умножения объема реализации базисного года на прибыль от реализации единицы продукции в базисном году;
- в) умножения изменения объема реализации на прибыль от реализации единицы продукции в базисном году;
- г) умножения объема реализации отчетного года на изменение прибыли от реализации единицы продукции.

9. Сумма потерь от брака не содержит:

- а) расходы на исправления брака,
- б) стоимость забракованной потребителями продукции на основе принятой рекламации;
- в) себестоимость продукции по цене дальнейшего использования;
- г) себестоимость неисправимого брака.

10. Фонд рабочего времени зависит от:

- а) численности рабочих; количества дней, отработанных одним рабочим; средней продолжительности рабочего дня;
- б) среднечасовой выработки одного рабочего; затрат труда на единицу продукции; численности рабочих;
- в) количества дней, отработанных одним рабочим; среднегодовой выработки одного работающего; численности рабочих;
- г) средней продолжительности рабочего дня; дневной выработки продукции.

7.2.2 Примерный перечень стандартных заданий

Задание 1

На основании приведенных данных составьте факторную модель коэффициента закрепления средств в обороте и рассчитайте влияние факторов на него. Сформулировать выводы.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Изменение (±)
1. Выручка от продажи за полугодие, тыс.р.	8560	10600	
2. Средний остаток оборотных средств, тыс.р.	4015	5232	
3. Коэффициент закрепления средств			

Задание 2

Как изменится порог рентабельности, если планируют выручку от продаж увеличить на 15 %, переменные затраты сократить на 10 %. Постоянные затраты останутся неизменными.

Задание 3

Определить как изменится объем выпуска продукции, если известно, что часовая выработка одного рабочего выросла на 10%, продолжительность смены увеличилась на 5%, количество рабочих дней в периоде сократилось на 5%, доля рабочих в общей численности персонала выросла на 7%, среднесписочная численность персонала снизилась на 3%.

Задание 4

Как изменится EBITDA, если предприятие имеет долгосрочный кредит 3000 тыс.р. и планирует взять еще 1500 тыс.р. При этом коэффициент долговой нагрузки вырастет с 2,1 до 2,4

Задание 5

Определить изменение собственных оборотных средств предприятия, если была проведена эмиссия акций, что увеличило собственный капитал на 320 млн.р., который до эмиссии был равен 1900 млн.р. Валюта баланса выросла на 480 млн.р. и составила 4270 млн.р. Оборотные активы выросли на 12 % и составили 2434 млн.р.

7.2.3 Примерный перечень прикладных заданий

Задание 1 Хозяйственная ситуация

Оценить целесообразность принятия дополнительного заказа на основе расчета прибыли, точки безубыточности по данным приведенной ниже хозяйственной ситуации.

Предприятие потеряло часть рынков сбыта, мощности не загружены и объем производства продукции за год составил 400 изделий по цене 160 тыс.р. Условно-постоянные затраты составили 48000 тыс.р., переменные затраты на одно изделие 90 тыс.р.

Предприятие получило предложение от заказчика на дополнительный выпуск новой продукции в количестве 600 шт. по цене 140 тыс.р., которая требует изменения технологии, соответственно дополнительных постоянных затрат. В силу изменения технологии для выполнения заказа требуется дополнительно израсходовать на данную партию 7000 тыс.р. Переменные затраты не изменятся.

Задание 2 Хозяйственная ситуация

Предприятие планирует провести ряд мероприятий, направленных на замену изношенного оборудования новым и расширение парка оборудования, которые позволят увеличить объем выпущенной продукции, повысить эффективность использования трудовых ресурсов и изменить фондоотдачу.

Проанализировать ситуацию, рассчитать:

- 1 комплектный резерв роста объема продукции,
- 2 прирост производительности труда одного рабочего за счет экономии численности,
- 3 оценить целесообразность принятия решения по изменению станочного парка предприятия.

В отчетном году на предприятии работало 500 человек рабочих, из них 30% - станочников, имелось 70 станков, среднегодовая стоимость которых 40000 тыс. р., объем выпущенной продукции 50000 тыс. р. Предприятие планирует заменить в январе 6 станков на новые с производительностью на 24% выше, чем у списываемых, а также приобрести 7 станков для расширения парка оборудования с производительностью на 32% выше, чем у установленных ранее. Многостаночное обслуживание на предприятии не применяется. Стоимость станочного парка предприятия увеличится на 8000 тыс. р. Увольнений рабочих не предусмотрено.

Задание 3 Хозяйственная ситуация

Провести факторный анализ рентабельности активов. Рассчитайте комплексный резерв роста рентабельности активов. Прокомментируйте ситуацию.

Исходные данные для проведения факторного анализа рентабельности активов в таблице.

Показатель	Отчетный	Предыдущий	Изменение (+/-)
1. Чистая прибыль, тыс. р.	27179	3016992	
2. Среднегодовая сумма всех активов, тыс. р.	164031544,5	141620715,5	
3. Среднегодовая стоимость собственного капитала, тыс. р.	29239261,5	29527822	
4. Выручка от продаж, тыс. р.,	152618084	146197334	
5. Рентабельность активов, %			
6. Рентабельность продаж, %			
7. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала,			
8. Коэффициент автономии,			
9. Влияние на прирост рентабельности активов факторов	—	—	
а) Изменение рентабельности продаж, % (х)	—	—	
б) Изменение коэффициента оборачиваемости собственного капитала, % (у)	—	—	
в) Изменение коэффициента автономии, % (z)			
10) Баланс отклонений, %	—	—	

Задание 4 Хозяйственная ситуация

Оценить риск банкротства предприятия (бухгалтерская отчетность предоставляется) на основе расчета logit-моделей (Модель Джун-Ха, Техонга и модели Жданова) и MDA-моделей (Модель Таффлера и модели Г. Спрингейта).

Задание 5 Хозяйственная ситуация

На предприятии планируется провести ряд мероприятий, направленных на совершенствование организации труда, которые могут привести к сокращению потерь рабочего времени. На основании моделей факторного анализа дать оценку резервам роста годовой выработки на одного работника вследствие изменения продолжительности смены, количества дней отработанных одним работником, и часовой выработки продукции.

Показатели	До проведения мероприятий	После внедрения мероприятий (проект)
1. Фактически отработано рабочими , человеко-дней	180 900	182 700
2. Число человеко-дней целосменных простоев	200	Сокращение на 80%
3. Число человеко-дней неявок на работу: очередные отпуска; по болезни; прочие неявки с разрешения администрации прогулы	16080 4 000 2000 250	15120 Сокращение на 50% 1900 -
4. Число праздничных и выходных человеко-дней	24120	22500
5. Фактически отработано рабочими , человеко-часов, всего в том числе сверхурочно	1 285790 2 100	1 425 000 -
6. Объем производства продукции в сопоставимых ценах, тыс. руб.	5780	5970

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Сущность системного подхода к анализу экономической деятельности предприятия
2. Приемы факторного анализа: цепных подстановок, логарифмический, индексный, носительных разниц.
3. Виды анализа экономической деятельности по характеру принимаемых решений: предварительный, оперативный, перспективный
4. Метод стохастического анализа в анализе экономической деятельности предприятия.
5. Методы экономического анализа: балансовый, детализации, сравнения.
6. Этапы анализа экономической деятельности предприятия
7. Факторный анализ в детерминированных и недетерминированных моделях
8. Основные источники информации в анализе экономической деятельности
9. Факторные модели в детерминированном анализе: аддитивные, мультипликативные, кратные, смешанные (комбинированные)
10. Качественные и количественные показатели в факторном анализе.
11. Прием абсолютных разниц в факторном анализе.
12. Маржинальный доход, точка безубыточности, порог рентабельности
13. Валовая прибыль, прибыль от реализации, чистая прибыль и факторы их определяющие
14. Показатели оценки деловой активности предприятия.
15. Понятие резервов в экономическом анализе.
16. Информационная база для анализа организационно-технического уровня производства.
17. Информационная база для анализа объема выпуска продукции предприятия.
18. Информационная база для анализа движения трудовых ресурсов предприятия.
19. Информационная база для анализа производительности труда.
20. Информационная база для анализа состояния и использования основных фондов предприятия.
21. Информационная база для анализа конкурентоспособности предприятия.
22. Информационная база для анализа затрат на производство и реализацию продукции.
23. Информационная база для анализа прибыли от реализации и чистой прибыли предприятия
24. Этапы анализа экономической деятельности предприятия
25. Показатели анализа движения трудовых ресурсов
26. Показатели состояния и использования основных фондов
27. Факторы, влияющие на фондоотдачу и методика оценки их влияния
28. Факторы, влияющие на производительность труда
29. Показатели анализа технического уровня производства
30. Показатели анализа организации производства
31. Показатели анализа технического уровня и качества продукции
32. Оценка степени выполнения плана по ассортименту.
33. Оценка влияния структурных сдвигов на объем произведенной продукции
34. Факторы, влияющие на материальные затраты
35. Типы моделей финансового анализа.
36. Нормативно-правовая база анализа экономической деятельности предприятия.
37. Показатели, используемые в комплексном экономическом анализе
38. Оценка прироста объема выпуска продукции за счет изменения фондоотдачи, стоимости основных фондов
39. Оценка и анализ фонда рабочего времени на основе интегрального показателя использования рабочего времени.
40. Понятие финансового результата.

41. Методы анализа затрат производства и себестоимости отдельных изделий.
42. Оценка относительного изменения затрат производства
43. Оценка эффективности экономической деятельности предприятия.
44. Показатели оценки структуры и состояния имущества предприятия
45. Понятие ликвидности активов, баланса и предприятия. Их анализ
46. Абсолютные и относительные показатели ликвидности.
47. Абсолютные показатели финансовой устойчивости. Методики определения типа финансовой устойчивости предприятия на базе абсолютных показателей
48. Рациональная политика использования заемных средств, эффект финансового рычага.
49. Показатели оценки деловой активности предприятия.
50. Резервы роста объема выпуска продукции предприятия.
51. Резервы роста эффективности использования материальных ресурсов предприятия
52. Резервы роста эффективности использования основных производственных фондов предприятия.
53. Резервы роста эффективности использования трудовых ресурсов предприятия.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 3 теоретических вопроса, 2 стандартных задания, 2 прикладных задания. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 2 балла, стандартное задание в 2 балла, прикладное задание оценивается в 5 баллов.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене –20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 10 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 10 до 13 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 17 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 18 до 20 баллов. 1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

7.2.6. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Современные методы экономического анализа	ПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы требования к курсовой работе.
2	Информационная база анализа экономической деятельности и методы проверки ее качества	ПК-5	Устный опрос, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы требования к курсовой работе.

3	Методики анализа имущественного и финансового положения предприятия.	ПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы требования к курсовой работе.
4	Комплексный экономический анализ на предприятии	ПК-5	Тест, защита лабораторных работ, защита самостоятельной работы требования к курсовой работе.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Ответы на вопросы билета осуществляются с использованием выданных заданий. Решение стандартных заданий и прикладных задач осуществляется с использованием выданных заданий на бумажном носителе.

Время ответа на вопросы и выполнения стандартных и прикладных заданий билета 60 мин. Затем осуществляется проверка экзаменационного билета экзаменатором, потом выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности фирмы : учебное пособие / В. Е. Афолина, М. Ю. Архипова, О. И. Башлакова [и др.] ; под редакцией В. И. Флегонтова. — Москва : Аспект Пресс, 2020. — 335 с. — ISBN 978-5-7567-1095-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104484.html>

2. Селезнева, Н. Н. Анализ финансовой отчетности организации : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» (080109), слушателей курсов по подготовке и переподготовке бухгалтеров и аудиторов / Н. Н. Селезнева, А. Ф. Ионова. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 583 с. — ISBN 978-5-238-01178-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71187.html>

Дополнительная литература

1. Лавренова, Г. А. Анализ экономической деятельности предприятия: практикум / Г.А. Лавренова. Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2021. – 97 с.

2. Стражев, В. И. Теория анализа хозяйственной деятельности : учебное пособие / В. И. Стражев. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 144 с. — ISBN 978-985-06-2240-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/35551.html>

3. Экономический анализ деятельности предприятия: методические указания для выполнения курсовой работы для магистрантов, обучающихся по направлению 38.04.02 «МЕНЕДЖМЕНТ» (Профиль «Экономика и управление на предприятиях») всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. Г. А. Лавренова. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2020. - 20 с., Режим доступа: <http://catalog.vorstu.ru>

4. Методические указания по оформлению курсовых проектов и работ для обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры всех форм обучения / ФГБОУ ВО «ВГТУ»; сост. С.В. Свиридова, И.А. Калашникова. Воронеж, 2022 -35 с. Режим доступа: <http://catalog.vorstu.ru>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;
2. Лицензионный договор на программное обеспечение «Альт-Финансы».

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Госкомстат России – <http://www.gks.ru>
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- журнал «Эксперт» <http://www.expert.ru>.
- журнал «Финансовый директор» – <https://www.fd.ru/>
- журнал «Финансы: теория и практика/Finance: Theory and Practice» – <https://financetp.fa.ru/jour>
- журнал «Экономический анализ: теория и практика» – <https://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/>
- журнал «Финансовый менеджмент» – <http://www.finman.ru/>

Информационно-справочные системы:

- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- База данных «Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент - <https://www.cfin.ru>
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Базы данных Министерства экономического развития РФ www.economy.gov.ru
- МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1
- Аналитика РФ http://cbr.ru/analytics/?PrtId=overview_practices
- База данных «Исследования» - https://www.cbr.ru/ec_research/
- База данных по экономическим дисциплинам: <http://economicus.ru>
- Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru>
- База данных Федеральной налоговой службы «Статистика и аналитика» - https://www.nalog.ru/rn39/related_activities/statistics_and_analytics/
- Базы данных экономики и права, СМИ и аналитика - <http://polpred.com/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория и аудитории для практических занятий, оснащённые мультимедийным демонстрационным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию мультимедиаматериалов.

Аудитории для лабораторных занятий, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

Аудитории для самостоятельной работы, оборудованные техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

По дисциплине «Анализ экономической деятельности предприятия» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков факторного анализа, расчета резервов повышения эффективности экономической

деятельности предприятия, аналитической работы, связанными с финансовыми аспектами деятельности организаций. Занятия проводятся путем решения конкретных задач и разбора хозяйственных ситуаций в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем, учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.	31.08.2022	