

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МК

Е.Н. Лунёва _____

" ____ " _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СПО

Дисциплины	ОП.02 Статистика
ППССЗ специальности/ ППКРС по профессии	38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ)
Квалификация	бухгалтер
Форма обучения	очная
Факультет	Мелиоративный колледж им. Б.Б. Шумакова
Кафедра	Колледж
Учебный план	2025_38.02.01_ooo.plx.osf.plx 38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ)
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ) (приказ Минпросвещения России от 24.06.2024 г. № 437)
Разработчик (и):	канд. экон. наук, доц., Викулова Оксана Ивановна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Колледж**

Заведующий кафедрой **Стрежкова Майя Александровна**

Дата утверждения плана уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 25.06.2025 протокол № 10

**1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ**

Часов по учебному плану 80
 в том числе:
 аудиторные занятия 64
 самостоятельная работа 16

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
В том числе в форме практ.подготовки	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	16	16	16	16
Итого	80	80	80	80

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	3	семестр
---------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Формирование всех необходимых компетенций, предусмотренных учебным планом в области (сфере) статистики
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ОП
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Методы оптимальных решений	
3.1.2	История экономики	
3.1.3	Ознакомительная практика	
3.1.4	Управление базами данных	
3.1.5	Философия	
3.1.6	Информатика	
3.1.7	Математика	
3.1.8	Системный анализ	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Экономика предприятия	
3.2.2	Научно-исследовательская работа	
3.2.3	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
3.2.4	Эконометрика	
3.2.5	Организация производства на предприятии	
3.2.6	Страхование деятельности предприятий	
3.2.7	Управленческие решения в профессиональной деятельности	
3.2.8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.9	Контроллинг	
3.2.10	Моделирование бизнес-процессов	
3.2.11	Преддипломная практика	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОК 09. : Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках**

:

ПК 1.5. : Осуществлять текущую группировку и итоговое обобщение фактов хозяйственной деятельности

:

ОК 01. : Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

:

ОК 02. : Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

:

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Общая теория статистики						

1.1	Лекция 1 "Основные понятия и категории статистики. Этапы статистического исследования и их взаимосвязь " Общие представления о статистике. Предмет и метод статистической науки. Понятие о статистической совокупности и статистических показателях. Задачи статистики. Органы государственной статистики в РФ. Понятие о статистическом наблюдении и этапах его проведения. Формы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Программно-методологические аспекты статистического наблюдения. /Лек/	3	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э5 Э6	0	
1.2	Разработка программы и организационного плана статистического наблюдения, представление данных наблюдения и формирование статистической совокупности. /Пр/	3	8		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э5 Э6	0	
1.3	Лекция 2 "Понятие, виды и задачи статистической сводки" Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак. Виды и формы статистических группировок. /Лек/	3	4	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.4	Выполнение сводки и группировки статистических данных. Построение рядов распределения статистических совокупностей. /Пр/	3	8	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Лекция 3 "Статистические таблицы. Графический метод в статистике" Понятие и назначение статистических таблиц. Виды статистических таблиц. Правила построения, оформления, переноса таблиц, записи цифр. Понятие и назначение статистических графиков. Классификация статистических графиков. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Выполнение расчётов обобщающих показателей, применяемых в статистике, включая средние арифметические, для индивидуальных данных и в рядах распределения. /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э3 Э5 Э6	0	

1.7	Лекция 4 "Понятие обобщающих показателей в статистике" Назначение и виды статистических показателей и величин. Понятие и виды абсолютных и относительных величин. Сущность и определение средних значений в статистике. Виды средних величин. Понятие о степенных и структурных средних. Свойства средней арифметической величины. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.8	Расчеты средних гармонических, структурных средних и показателей вариации по индивидуальным данным и в рядах распределения. /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	ПК1
1.9	Лекция 5 "Понятие вариации в статистике" Задачи статистического изучения вариации. Упорядочение единичных данных при характеристике вариации. Вариационный ряд, его элементы, виды вариационных рядов. Общее понятие о показателях вариации. Свойства дисперсии. Правила сложения дисперсий. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э5 Э6	0	ПК1
1.10	Решение задач по определению среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста. Методика расчета укрупненных и скользящих средних. Оценка изменения и структурных сдвигов экономических явлений на основе индивидуальных и агрегатных индексных моделей /Пр/	3	4	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.11	Лекция 6 "Ряды динамики и их виды" Установление вида ряда динамики. Показатели динамики. Определение среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста. Определение в рядах динамики общей тенденции развития. Методы укрупненных и скользящих средних. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Понятие выборочного наблюдения. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э3 Э4	0	
1.13	Лекция 7 "Понятие выборочного наблюдения" Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	

1.14	Изучение статистической взаимосвязи экономических факторов на основе корреляционно-регрессионного анализа. /Пр/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
1.15	Лекция 8 "Индексный метод в статистике" Определение и классификация статистических индексов. Понятие о простых индивидуальных (элементарных) и сложных агрегатных индексах. Сводные статистические индексы. Особенности индексного метода. Индексы переменного и постоянного состава. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.16	Лекция 9 "Статистические методы изучения статистических взаимосвязей" Понятие статистических взаимосвязей. Виды и формы связей. Методы изучения статистических связей. Однофакторный корреляционно-регрессионный анализ. Показатели тесноты статистической связи. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ. /Лек/	3	4	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	ПК2
	Раздел 2. Социально-экономическая статистика						
2.1	Лекция 1 "Статистика трудовых ресурсов и занятости населения" Понятие трудовых ресурсов. Состав экономически активного населения. Статистические показатели численности и движения персонала предприятия. Показатели использования рабочего времени. Балансы рабочего времени. Заработная плата и стоимость рабочей силы. Формы и системы оплаты труда. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э7	0	
2.2	Лекция 2 "Статистика производительности труда" Понятие и основные показатели производительности труда и выработки. Факторы, влияющие на динамику статистических показателей производительности труда. Анализ абсолютных и относительных показателей изменения производительности труда. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э7	0	

2.3	Лекция 3 "Статистика национального богатства" Понятие, состав и оценка основных производственных фондов. Виды их оценки. Балансы основных фондов. Показатели, характеризующие состояние, движение и использование основных фондов. Состав материальных оборотных средств. Статистические показатели, характеризующие использование материальных оборотных средств. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э7	0	
2.4	Лекция 4 "Статистика издержек производства и финансовых результатов деятельности предприятия" Понятие и состав издержек производства. Виды себестоимости продукции. Индексный анализ себестоимости и изменения затрат. Понятие прибыли предприятия. Виды прибыли и способы её расчёта. Факторный анализ изменения прибыли предприятия. Система показателей рентабельности. Факторы изменения рентабельности продукции. /Лек/	3	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э7	0	
2.5	Самостоятельная работа включает в себя работу с учебной литературой и выполнение курсовой работы /Ср/	3	16	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э7	0	ПК3
2.6	Экзамен /Экзамен/	3	0	ОК 01. ОК 02.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1 ПК2 ПК3

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Задания закрытого типа

1. Какова конечная цель применения статистических методов?

- а) Сбор данных
- б) Описание данных
- в) Анализ и интерпретация данных
- г) Визуализация данных

2. Как называется показатель, значение которого чаще всего встречается в наборе данных?

- а) Средняя величина
- б) Мода
- в) Средний квадрат отклонений
- г) Медианное значение

3. Установите соответствие между статистическим понятием и его определением:

- 1. Генеральная совокупность
- 2. Выборка

3. Медиана
4. Коэффициент корреляции
 - а) Значение, делящее упорядоченный набор данных пополам
 - б) Совокупность всех объектов, подлежащих изучению
 - в) Часть генеральной совокупности, отобранная для исследования
 - г) Мера линейной связи между двумя переменными

4. Установите соответствие между показателями статистики и их характеристиками:

1. Среднее квадратическое отклонение
2. Медиана
3. Мода
4. Средняя арифметическая
 - а) Показатель центра распределения
 - б) Наиболее часто встречающееся значение
 - в) Величина, показывающая разброс значений вокруг средней
 - г) Значение, которое делит набор данных пополам

5. Расположите этапы статистического анализа от первого шага к последнему:

- а) Сбор данных
- б) Интерпретация результатов
- в) Проведение расчетов
- г) Формулировка гипотез

6. Расположите этапы расчета среднего арифметического взвешенного в правильной последовательности:

- а) Суммирование произведений значений признака на их веса
- б) Определение значений признака и их весов
- в) Деление полученной суммы на сумму весов
- г) Запись результата

Задания открытого типа

7. Индекс цен рассчитывается путем сопоставления текущих цен с _____ ценами.
8. Для выявления основных тенденций развития явления во времени используется _____ анализ.
9. Определите медианное значение ежемесячных доходов сотрудников организации, если известны следующие доходы: 30 тыс., 35 тыс., 40 тыс., 45 тыс., 50 тыс. рублей.
10. Рассчитайте индекс потребительских цен на молоко, если в предыдущем периоде 1 л в среднем стоил 90 руб., а в текущем – 108 руб. (Ответ выразите в процентах)

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Задания закрытого типа

1. В каком виде наиболее удобно представить динамику изменения показателей во времени?
 - а) Линейный график
 - б) Круговая диаграмма
 - в) Столбчатая гистограмма
 - г) Треугольник Парето
2. Какой принцип лежит в основе работы современных статистических информационных систем?
 - а) Централизация данных
 - б) Децентрализация данных
 - в) Локальное хранение информации
 - г) Бумажный документооборот
3. Установите соответствие между источником статистической информации и его характеристиками:
Источники информации:
 1. Федеральная служба статистики
 2. Отраслевые порталы
 3. Научные публикации
 4. Социологические опросыХарактеристики:
 - а) Специализированная отраслевая информация
 - б) Официальные статистические данные
 - в) Первичные социологические данные

г) Научно обоснованные аналитические материалы

4. Соотнесите тип данных и способ их визуализации:

1. Временные ряды
2. Частотные распределения
3. Взаимосвязи
4. Структуры
- а) Круговая диаграмма
- б) Линейный график
- в) Диаграмма рассеяния
- г) Гистограмма

5. Расположите этапы использования информационных технологий для анализа статистических данных в правильном порядке:

- а) Визуализация результатов для выявления тенденций и закономерностей.
- б) Создание отчетов и презентаций.
- в) Проведение статистического анализа с помощью встроенных функций и алгоритмов.
- г) Поиск и сбор данных с помощью автоматизированных систем и интегрированных информационных платформ.

6. Распределите последовательность действий при анализе большого массива статистических данных с использованием информационных технологий:

- а) Загрузка данных в программу анализа
- б) Проверка качества данных (дублирование, пустые поля, неправильные форматы)
- в) Построение моделей и проведение расчетов
- г) Представление результатов анализа

Задания открытого типа

7. Ключевой этап статистической обработки данных, заключающийся в выявлении закономерностей.

8. Документ, в котором записываются конкретные данные статистического обследования называется _____.

9. Имеется массив данных о заработной плате сотрудников. Что поможет визуализировать, как часто встречаются различные значения в наборе данных о заработной плате?

10. В базе данных в формате Excel хранится информация о продажах за месяц. Чтобы найти общее количество проданных товаров, надо записать функцию _____ в Excel.

ПК 4.3. Составлять (отчёты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отменённый единый социальный налог (ЕСН), отчёты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчётности в установленные законодательством сроки.

Задания закрытого типа

1. Что такое отчетность?

- а) Форма представления налоговой декларации налогоплательщиками государству
- б) Документальное оформление налоговых обязательств организации перед государством
- в) Совокупность документов, отражающих финансово-хозяйственную деятельность субъекта
- г) Документы, подтверждающие уплату налогов субъектом хозяйствования

2. Какой вид отчетности относится к статистической?

- а) Бухгалтерский баланс.
- б) Отчет о финансовых результатах.
- в) Форма № П-4 «Сведения о численности и заработной плате работников».
- г) Налоговая декларация по НДС.

3. Укажите правильные названия форм статистической отчётности:

- 1) Форма П-1
- 2) Форма П-2
- 3) Форма П-3
- 4) Форма П-4
- а) «Сведения о финансовом состоянии организации»
- б) «Сведения о численности и заработной плате работников»
- в) «Сведения о производстве и отгрузке товаров и услуг»
- г) «Сведения об инвестициях в нефинансовые активы»

4. Соотнесите термин и его определение:

- 1) Налоговая декларация

- 2) Контрольные мероприятия
- 3) Статистическая отчетность
- 4) Реестр плательщиков
- а) Документ, содержащий сведения об исчисленной сумме налога
- б) Система сбора и анализа экономических данных
- в) Список организаций, обязанных платить налоги
- г) Деятельность госорганов по проверке соблюдения законодательства

5. Расположите этапы процедуры исправления ошибок в неправильно составленной налоговой декларации в установленной последовательности:

- а) Исправление выявленных ошибок и оформление уточнённой декларации.
- б) Сообщение в налоговый орган о допущенных ошибках.
- в) Согласование поправок с руководством организации.
- г) Повторная подача скорректированного варианта декларации.

6. Укажите правильную последовательность формирования отчетности по форме № П-4 (среднесписочная численность работников):

- а) Проведение расчетных операций по каждому показателю.
- б) Сбор сведений о сотрудниках за отчетный период.
- в) Подписание документа ответственным лицом.
- г) Корректировка ошибок (при наличии).

Задания открытого типа

7. Сведения о финансовых результатах содержатся в статистической форме № П _____

8. В какой срок сдаётся годовая статистическая отчётность (указать месяц)?

9. Средняя зарплата сотрудника за три месяца: август — 40 тыс. руб., сентябрь — 45 тыс. руб., октябрь — 50 тыс. руб. Что указать в отчете № П-4 как среднемесячный заработок за этот период?

10. В организации на начало года числилось 100 работников, в течение года она увеличилась на 20 человек. Какую среднегодовую численность указать в статистическом отчёте?

ПК 4.6. Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков;

Задания закрытого типа

1. Что является основной целью статистического анализа финансово-хозяйственной деятельности?

- а) Увеличение прибыли предприятия.
- б) Оптимизация налоговых выплат.
- в) Выявление закономерностей и тенденций в развитии предприятия.
- г) Сокращение штата сотрудников.

2. Какой метод используется для оценки взаимосвязи между двумя количественными переменными?

- а) Анализ временных рядов.
- б) Корреляционный анализ.
- в) Дисперсионный анализ.
- г) Регрессионный анализ.

3. Установите соответствие между методами анализа финансовых показателей и применяемым статистическим инструментом:

- 1) Регрессионный анализ
- 2) Анализ временных рядов
- 3) Корреляционный анализ
- 4) Дисперсионный анализ
- а) ANOVA-тест
- б) Линейная регрессия
- в) Корреляционная матрица
- г) Библиотека Pandas от Python

4. Соотнесите принципы бережливого производства с их основными показателями.

- 1) Сокращение отходов
- 2) Постоянное улучшение (кайдзен)
- 3) Производство точно-в-срок (just in time)
- 4) Визуализация
- а) Наблюдение за ключевыми показателями (KPI) и изменениями в них.

- б) Контроль данных о запасах и логистике.
- в) Подсчет дефектов и потерь.
- г) Применение графиков и диаграмм для ясного отображения данных.

5. Расположите этапы внедрения системы статистического контроля качества на предприятии в правильной последовательности:

- а) Сбор данных о качестве продукции.
- б) Анализ данных и выявление проблем.
- в) Разработка и внедрение корректирующих действий.
- г) Определение ключевых показателей качества.

6. Переставьте шаги анализа временных рядов для предсказания расхода ресурсов в нужном порядке:

- а) Определить параметры выбранной модели.
- б) Оценить точность прогноза.
- в) Собрать данные о расходовании ресурсов ранее.
- г) Сделать прогноз расходов ресурсов на будущее.

Задания открытого типа

- 7. Как называется разность между наибольшим и наименьшим значением в выборке?
- 8. Положительный знак коэффициента регрессии в линейной модели означает _____ связь.
- 9. Компания получила 200 заполненных анкет о качестве обслуживания, из которых 160 отметили его как хорошее. Найдите процент положительных оценок.
- 10. Фирма обслуживает 200 клиентов. Из прошлого известно, что в среднем 2% клиентов задерживают оплату. Сколько человек, скорее всего, не оплатят услуги в следующем месяце?

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине:

Семестр: 3

Форма: экзамен

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по разделу 1:

1. Предмет, задачи и методология статистики.
2. Органы государственной статистики Российской Федерации.
3. Понятие о статистическом наблюдении. Этапы его проведения.
4. Формы статистического наблюдения.
5. Виды статистического наблюдения.
6. Программно-методологические аспекты статистического наблюдения.
7. Понятие и организация статистической сводки.
8. Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак.
9. Виды и формы статистической группировки.
10. Понятие выборочного наблюдения. Его цель, сущность, принципы отбора.
11. Ошибки выборочного наблюдения.
12. Средняя ошибка выборки.
13. Предельная ошибка выборки.
14. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки.
15. Малая выборка. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность.
16. Способы отбора единиц из генеральной совокупности.
17. Проверка результатов статистического наблюдения. Арифметический и логический контроль.
18. Теоретическое понятие, назначение и основные элементы статистических таблиц. Правила их построения.
19. Классификация статистических таблиц.
20. Понятие статистических графиков, их составляющие элементы.
21. Назначение и виды статистических показателей и величин. Абсолютные величины, единицы измерения, виды.
22. Назначение и виды статистических показателей и величин. Относительные статистические величины, их виды.
23. Сущность и определение средних значений в статистике. Свойства средней арифметической величины.
24. Виды средних величин, порядок их расчета.
25. Общее понятие о показателях вариации.
26. Свойства дисперсии. Правила сложения дисперсий.
27. Ряды динамики их виды.
28. Приведение рядов динамики к сопоставимому виду.
29. Показатели динамики. Определение среднего абсолютного прироста, средних темпов роста и прироста.
30. Определение в рядах динамики общей тенденции развития. Методы укрупненных и скользящих средних.
31. Понятие и классификация статистических индексов.
32. Простые индивидуальные (элементарные) индексы: понятие, виды и способы расчета.
33. Сложные агрегатные статистические индексы: понятие, виды и способы расчета.

34. Сводные статистические индексы. Особенности индексного метода.
35. Индексы переменного и постоянного состава. Индексы структурных сдвигов.
36. Средние индексы.
37. Понятие статистических взаимосвязей.
38. Основные формы корреляционно-регрессионных связей.
39. Методы изучения статистических связей: метод приведения параллельных рядов, балансовый метод, метод аналитической группировки, графический метод.
40. Расчет корреляционно-регрессионных уравнений с использованием линейной и нелинейной экономических функций.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по разделу 2:

1. Статистика населения: сущность, задачи, источники данных.
2. Понятие о переписи населения. Единицы наблюдения. Критический момент переписи населения. Балансовое уравнение для расчета численности населения.
3. Категории населения, рассматриваемые при переписи населения. Уравнение зависимости между ними.
4. Сущность естественного движения населения. Система показателей, характеризующих его.
5. Относительные показатели естественного движения населения.
6. Понятие о механическом движении населения. Виды миграции.
7. Показатели миграции населения.
8. Изучение рабочего времени и его использования. Фонды рабочего времени.
9. Балансы рабочего времени.
10. Показатели использования рабочего времени.
11. Показатели, характеризующие уровень производительности труда.
12. Понятие о средней выработке продукции, ее виды. Показатели, характеризующие выработку продукции.
13. Методы измерения уровня производительности труда. Их достоинства и недостатки.
14. Измерение уровня производительности труда.
15. Анализ динамики производительности труда.
16. Индексы производительности труда: трудовой, стоимостной. Агрегатный индекс трудоемкости.
17. Формы и системы оплаты труда.
18. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера.
19. Методы расчета средней заработной платы и анализ ее динамики.
20. Понятия «уровень жизни», «качество жизни».
21. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) как интегральная оценка уровня жизни.
22. Система показателей уровня жизни.
23. Доходы населения: состав, динамика (индексы номинальных и реальных доходов).
24. Статистический анализ дифференциации доходов населения.
25. Прожиточный минимум. Минимальная потребительская корзина.
26. Баланс денежных доходов и расходов населения.
27. Характеристика экономически активного населения.
28. Состав трудовых ресурсов.
29. Баланс трудовых ресурсов.
30. Безработица: понятие, виды, причины.
31. Основные концепции СНС.
32. Основные классификации СНС.
33. Сводные счета СНС, их взаимосвязь.
34. Система макроэкономических показателей СНС.
35. Валовой внутренний продукт (ВВП). Методы его определения: производственный, распределительный и метод конечного использования.
36. Понятие, состав и классификация основных фондов.
37. Учет основных фондов. Виды стоимостной оценки основных фондов.
38. Виды износа основных фондов. Амортизационные отчисления основных фондов. Способы начисления амортизации.
39. Балансы основных фондов. Взаимосвязь между показателями баланса.
40. Анализ состояния, движения и использования ОПФ.
41. Показатели использования основных фондов.
42. Понятие о статистике оборудования. Виды оборудования и его учет.
43. Основные показатели статистики оборудования.
44. Состав материальных оборотных средств. Анализ использования материальных оборотных средств.
45. Понятия «национальное богатство», «экономические активы» и «национальное имущество».
46. Показатели эффективности использования основных средств.
47. Оборотные фонды, их состав.
48. Показатели эффективности использования оборотных фондов.
49. Понятие издержек производства и издержек обращения. Группировка затрат по элементам и статьям калькуляции.
50. Фактический анализ динамики себестоимости.
51. Прибыль от реализации продукции, методы ее расчета. Факторный анализ изменения прибыли от реализации продукции.
52. Состав балансовой (валовой) прибыли и анализ ее изменения по элементам и по факторам.

53. Показатели рентабельности, ресурсный и затратный варианты их построения.
54. Статистический анализ финансового состояния хозяйствующего субъекта.
55. Состав оборотных средств. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Определение эффекта при ускорении оборачиваемости оборотных средств.
56. Показатели деловой активности.
57. Показатели качества продуктов и услуг.
58. Система показателей производительности труда, их взаимосвязь.
59. Индексный анализ динамики средней производительности труда.
60. Анализ динамики объемов производства и затрат труда в результате изменения производительности труда.
61. Методы оценки финансовых, страховых и бизнес-рисков.
62. Методы моделирования и прогнозирования развития социально-экономических процессов.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные для задач хранятся в бумажном виде на кафедре экономики.

6.2. Темы письменных работ

СЕМЕСТР 4

Тема курсовой работы: «Экономико-статистический анализ деятельности предприятия». Целью выполнения КР является закрепление теоретических знаний, полученных на занятиях.

Введение (3-5 с.)

1. Статистическое изучение основных производственных фондов.
2. Статистическое изучение степени использования эффективности рабочего времени.
3. Экономико-статистический анализ производительности труда.
4. Экономико-статистический анализ финансовых показателей.

Заключение (1-2 стр.)

Список использованных источников. (1 с.)

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания приложены к электронному варианту методических указаний по выполнению курсовой работы

6.3. Процедура оценивания

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей
- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющих на

результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ
Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).

2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Беляева М. В., Сушкова Т. А.	Статистика: учебное пособие для СПО	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018
Л1.2	Василевская Л. И., Пекарская Н. Э.	Статистика: учебное пособие [для СПО]	Минск: РИПО, 2022

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Козлов А. И., Терехов А. М.	Основы статистики: учебное пособие для спо	Санкт-Петербург: Лань, 2023

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
7.2.2	Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
7.2.3	База статистических данных «Финансово-экономические показатели РФ»	https://www.minfin.ru/ru/statistics/
7.2.4	Федеральная служба государственной статистики	http://www.gks.ru
7.2.5	Единое окно доступа к образовательным ресурсам (раздел Статистика)	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.76.3.3
7.2.6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.7	Информационная справочная система «Справочник экономиста» (раздел Экономическая статистика)	http://www.catback.ru/theory.php?raz=24

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.2	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.3	Yandex browser	
7.3.4	7-Zip	

7.3.5	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.6	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	309	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 9 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	315	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su 2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su 3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su		