

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФБиСТ

В.А. Губачев _____

" ____ " _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.О.18 Статистика
Направление(я)	38.03.01 Экономика
Направленность (и)	Экономика предприятий и организаций
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Экономика
Учебный план	2025_38.03.01.plx 38.03.01 Экономика направленность "Экономика предприятий и организаций"
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)
Общая трудоемкость	144 / 4 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. филос. наук, доц., Храновская Елена Юрьевна

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Экономика**

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**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
 в том числе:
 аудиторные занятия 80
 самостоятельная работа 28
 часов на контроль 36

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	19 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80	80	80	80
Сам. работа	28	28	28	28
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	4	семестр
Курсовая работа	4	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:		Б1.О
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)

ОПК-2 : Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

ОПК-2.1 : Демонстрирует знания методов сбора и анализа данных для решения поставленных экономических задач

ОПК-2.2 : Осуществляет выбор инструментальных средств и методов для обработки данных в соответствии с поставленной экономической задачей

ОПК-2.3 : Проводит статистическую обработку и интеллектуальный анализ данных, обосновывает полученные выводы

УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1 : Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

УК-1.2 : Находит,критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э5 Э6	0	
1.2	Разработка программы и организационного плана статистического наблюдения, представление данных наблюдения и формирование статистической совокупности. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э5 Э6	0	
1.3	Выполнение расчётов «Статистический анализ продукции» по вариантам. /Лаб/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э3 Э6 Э7	0	
1.4	Лекция 2 "Понятие, виды и задачи статистической сводки" Статистические группировки и их задачи. Группировочный признак. Виды и формы статистических группировок. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.5	Выполнение сводки и группировки статистических данных. Построение рядов распределения статистических совокупностей. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Выполнение расчётов «Статистический анализ трудовых ресурсов», «Расчёт показателей оборота рабочей силы и удельного веса разных категорий персонала» по вариантам. /Лаб/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э3 Э7	0	ТК1
1.7	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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э4 Э5 Э6	0	

1.8	Выполнение расчётов обобщающих показателей, применяемых в статистике, включая средние арифметические, для индивидуальных данных и в рядах распределения. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э3 Э5 Э6	0	
1.9	Выполнение расчётов «Оценка использования рабочего времени, потерь рабочего времени и объёма недопроизведённой продукции вследствие потерь рабочего времени» по вариантам. /Лаб/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7	0	
1.10	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/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э4 Э5 Э6	0	
1.11	Расчеты средних гармонических, структурных средних и показателей вариации по индивидуальным данным и в рядах распределения. /Пр/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э4 Э5 Э6	0	ПК1
1.12	Выполнение расчётов «Статистический анализ производительности труда» по вариантам. /Лаб/	4	6	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э2 Э3 Э7	0	ТК2
1.13	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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э5 Э6	0	ПК1
1.14	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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.15	Выполнение расчётов «Статистический анализ оплаты труда» по вариантам. /Лаб/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э2 Э3 Э7	0	

1.16	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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э4 Э5 Э6	0	
1.17	Понятие выборочного наблюдения. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э3 Э4	0	
1.18	Выполнение расчётов «Статистический анализ основных и оборотных фондов предприятия» по вариантам. /Лаб/	4	6	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э2 Э3 Э4 Э7	0	ТК3
1.19	Лекция 7 "Понятие выборочного наблюдения" Ошибка выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Расчет численности выборки и доверительных интервалов выборочной оценки. /Лек/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э4 Э5 Э6	0	
1.20	Изучение статистической взаимосвязи экономических факторов на основе корреляционно-регрессионного анализа. /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э4 Э5 Э6	0	
1.21	Выполнение расчётов «Статистический анализ финансовых показателей деятельности предприятия» по вариантам /Лаб/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.2 Э3 Э6 Э7	0	ТК4
1.22	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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.23	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/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	ПК2

1.24	Самостоятельная работа включает в себя работу с учебной литературой (электронной библиотекой), выполнение ИДЗ /Ср/	4	10	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.2	0	ПК1 ПК2 ТК1 ТК2 ТК3
	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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2 Л2.2 Л2.3 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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2 Л2.2 Л2.3 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/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2 Л2.2 Л2.3 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/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э7	0	

2.5	Самостоятельная работа включает в себя работу с учебной литературой и выполнение курсовой работы /Ср/	4	18	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.2Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э7	0	ПК3
2.6	Экзамен /Экзамен/	4	36	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 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

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия (оценивается в пределах от 6 до 10 баллов)

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, три (ТК1-ТК3).

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 3 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос, защита КР.

Семестр: 4

Вопросы ПК1 (от 9 до 15 баллов):

1. Сбор – это... (дать определение).
2. Понятие статистической совокупности и её свойства.
3. Единица совокупности – это... (дать определение).
4. Показатели вариации, их виды.
5. Признак единицы совокупности – это... (дать определение).
6. Статистический ряд распределения, его виды и элементы.
7. Показатели - это... (дать определение).
8. Понятие и виды статистических группировок.
9. Статистическое наблюдение – это... (дать определение).
10. Понятие и назначение статистических таблиц.
11. Метод моментных наблюдений – это... (дать определение).
12. Понятие и назначение статистических графиков.
13. Документальное наблюдение, непрерывное наблюдение, опрос – это... (дать определение).
14. Относительные статистические величины и их виды.
15. Формы статистического наблюдения.
16. Виды опросов.
17. Средняя арифметическая величина, её свойства.
18. Программа статистического наблюдения и требования по её составлению.
20. Критический момент статистического наблюдения. Срок наблюдения.
21. Мода - это... (определение и формула расчёта).
22. Средняя величина. Её понятие, свойства и виды.
23. Медиана - это... (определение и формула расчёта).
24. Абсолютные и средние показатели вариации. Способы их расчёта.
25. Выборочное наблюдение, монографическое наблюдение – это... (дать определение).
26. Понятие дисперсии. Порядок расчёта взвешенной дисперсии.
27. Единица наблюдения, объём совокупности – это... (дать определение).
28. Средняя величина. Её понятие, свойства и виды.

Помимо теоретических вопросов по темам студент должен решить практическое задание (задачу).

ПК2 предполагает решение задач по теме "Корреляционно-регрессионный анализ" (от 9 до 15 баллов)

ПК3 предполагает выполнение и защиту курсовой работы (от 15 до 25 баллов).

За активность во время семестра студенту полагается до 15 баллов.

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

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

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

Семестр: 4

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

ПРАВИЛА ФОРМИРОВАНИЯ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. В начале семестра студенческая группа должна получить по каждой дисциплине график контрольных этапов с указанием форм и сроков их проведения, а также их значений в рейтинговых баллах.

2 Максимальное количество баллов, которое возможно «заработать» по дисциплине 100.

Распределение количества баллов для получения зачета или экзамена:

ТК+ПК от 51 до 85;

А от 0 до 15;

3 Если при изучении дисциплины учебным планом запланировано выполнение реферата, РГР, курсового проекта (работы), то для их оценки выделяется один ПК. Такие виды работ оцениваются от 15 до 25 баллов.

Сдача работ, запланированных учебным планом, является обязательным элементом не зависимо от количества набранных баллов по другим видам ТК и ПК.

4 Независимо от результатов предыдущего этапа контроля в семестре (ТК или ПК), обучающийся допускается к следующему.

5 Если обучающийся в конце семестра не набрал минимальное количество баллов (51 балл), то для него обязательным становятся:

- ПК – РГР / курсовой проект (работа) / реферат, запланированный учебным планом. Если при изучении дисциплины учебным планом не установлено выполнение вышеперечисленных работ, то выполняется один ПК, предложенный преподавателем (например, устный или письменный опрос, реферат, тестирование и т.п.);

- ИК – сдача зачета или экзамена, в сроки, установленные расписанием промежуточной аттестации. Оценивание производится по пятибалльной шкале. В ведомости в графу «Экзаменационная оценка» выставляется оценка по результатам ИК.

6 Рейтинговый балл за работу в семестре по дисциплине не может превышать 100 баллов (min 51) и равен:

$$S = TK + ПК + A$$

7 Максимальное количество баллов за РГР / курсовой проект (работу) / реферат, запланированный учебным планом равно 25 (min 15). Пере-счет баллов в оценку по пятибалльной шкале выполняется по таблице 1.

Таблица 1 – Пересчет баллов за реферат, РГР, курсовой проект (работу) по 5-ти бальной шкале

Рейтинговый балл Оценка по 5-ти бальной шкале

25-23	Отлично
22-19	Хорошо
18-15	Удовлетворительно
<15	Неудовлетворительно

8 Для расчета итоговой оценки по дисциплине необходимо итоговые баллы (S) перевести в пятибалльную шкалу с использованием таблицы 2.

Таблица 2 – Пересчет итоговых баллов дисциплины по 5-ти бальной шкале

Рейтинговый балл

(итоговый балл по дисциплине)

Оценка по 5-ти бальной шкале

86-100	Отлично
68-85	Хорошо
51-67	Удовлетворительно
<51	Неудовлетворительно

9 Если обучающийся при окончательном подсчете рейтинговых баллов не удовлетворен получаемой оценкой (баллами), то он может ее улучшить в сессию на экзамене (зачете). В этом случае о желании сдавать экзамен (зачет) он должен уведомить преподавателя на последнем занятии, когда выставляются в ведомость оценки по рейтингу, т.е. до начала зачетно-экзаменационной сессии.

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета или экзамена. Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.

Результат полученный на экзамене (зачете) выставляется в ведомость.

Для обучающихся, «вышедших» на экзамен (зачет) для повышения результата по дисциплине и получивших оценку меньше, чем по результатам БРС, сохраняются набранные баллы, т.е. в ведомость проставляется оценка по результатам рейтинга. Дата в ведомости – дата проведения экзамена (зачета).

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	Яркина Н. Н.	Статистика: учебник	Керчь: КГМТУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/140646
Л1.2	Захарова Л. Н., Хребтова Т. М.	Экономическая статистика	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021, https://e.lanbook.com/book/195286
Л1.3	Храновская Е.Ю.	Статистика: учеб. пособие для студ., обуч. по направл. подготовки "Экономика", "Менеджмент организаций"	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=427716&idb=0

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Федорова Н. П., Мионова З. А.	Статистика. Общая теория статистики: учебное пособие	Ижевск: Ижевская ГСХА, 2019, https://e.lanbook.com/book/158625
Л2.2	Шумилина Т. В.	Статистика: практикум: учебное пособие	Самара: СамГАУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/158646
Л2.3	Шахбазова О. П., Конькова О. В.	Статистика: методические указания для практических занятий	Персиановский: Донской ГАУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/148809
Л2.4	Глущенко М. Е.	Статистика: учебное пособие	Омск: ОмГТУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/186915

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.- мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Е.Ю. Храновская	Экономико-статистический анализ деятельности предприятия: метод. указания по выполн. курсовой работы для бакалавров направл. "Экономика", "Менеджмент"	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=385129&idb=0
Л3.2	Новочерк. инж.- мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Е.Ю. Храновская	Статистика: метод. указания по вып. лаборат. работ по дисц. "Статистика" для бакалавров направл. "Экономика", "Менеджмент организации"	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=427715&idb=0

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	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Yandex browser	
7.3.3	7-Zip	
7.3.4	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 "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	305	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 - 3 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	310	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Экран настенный рулонный GENA Eco Master Rollo 244*224см Matte – 1 шт.; Ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт.; Видеопроектор NEC VT46RU – 1 шт.; Компьютер IMANGO Partner PC на базе Intel Celeron с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 9 шт.; Компьютер IMANGO Flex 330/ЖК-монитор 19* с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 8 шт.; Компьютер IMANGO Flex 340/ЖК-монитор 19* с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 8 шт.; Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; Принтер Samsung SCX-4016 – 1 шт.; Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; Сканер HP SkanJet3500C – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 7 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		