

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ****Б1.В.ДВ.06.02 СТАТИСТИКА**

**Автор** к.э.н. Щенникова Е.И.

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.03.01 Экономика

**Профиль** «Национальная экономика и государственное регулирование»

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Цель освоения дисциплины:**

Сформировать компетенцию в области использования основ экономических знаний в различных сферах деятельности: УК ОС-9

**План курса:**

Тема 1. Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение, сводка и группировка. Наглядное изображение статистических данных.

Понятие о статистике как науке. Предмет статистической науки. Статистика как общественная наука, ее связь с другими общественными науками. Метод статистики. Основные категории и понятия статистики. Статистическая совокупность, единица совокупности. Признак, вариация признаков. Статистический показатель, система статистических показателей. Статистическая закономерность. Закон больших чисел и его роль в изучении статистических закономерностей. Основные задачи и функции федеральной службы государственной статистики.

Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Понятие статистического наблюдения. Цель, объект наблюдения, единица наблюдения. Отчетная единица. Программа статистического наблюдения. Формы статистического наблюдения: отчетность, специально организованное статистическое наблюдение, регистры. Способы статистического наблюдения.

Сводка – второй этап статистического исследования. Понятие и виды статистической сводки. Понятие группировки. Задачи и виды группировок. Результативные и факторные признаки. Принципы построения статистических группировок. Понятие группировочного признака. Классификация признаков. Выбор группировочных признаков, определение числа групп и величины интервала. Понятие о вторичной группировке. Понятие и виды рядов распределения. Основные характеристики рядов распределения. Понятие статистической таблицы, ее основные элементы. Макет таблицы. Виды таблиц по характеру подлежащего и по разработке сказуемого. Основные правила построения таблиц. Чтение и анализ показателей таблиц.

Понятие о статистическом графике. Роль графического способа изображения в статистике. Элементы статистического графика и правила его построения. Классификация графиков. Способы графического изображения статистических данных. Столбиковые, ленточные, линейные, круговые, секторные диаграммы. Знаки Варзара.

Тема 2. Абсолютные и относительные статистические величины

Абсолютные статистические величины, относительные статистические величины и их виды. Относительные величины выполнения плана и динамики. Относительные величины структуры и координации. Относительные величины интенсивности и сравнения.

Тема 3. Средние величины

Средняя, ее сущность, виды и применение. Средняя арифметическая, простая и взвешенная. Вычисление средней по данным интервального вариационного ряда. Особенности вычисления средних по данным статистической отчетности. Средняя

геометрическая, способы ее расчета. Средняя гармоническая. Структурные средние: мода, медиана.

#### Тема 4. Показатели вариации

Понятие вариации. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации (размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение). Относительные показатели вариации и их практическое применение. Меры вариации для сгруппированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая. Правило сложения дисперсий. Эмпирический коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение.

#### Тема 5. Ряды динамики

Понятие о ряде динамики. Виды рядов динамики. Показатели ряда динамики. Абсолютный прирост. Темпы роста и прироста. Средний темп роста. Абсолютное значение одного процента прироста. Цепные и базисные показатели динамики. Методы выявления тенденции ряда динамики. Метод укрупнения интервалов. Метод скользящей средней. Аналитическое сглаживание рядов динамики. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики.

#### Тема 6. Индексы

Понятие об индексах и их значение в анализе социально-экономических явлений. Индивидуальные и сводные индексы. Агрегатный индекс как основная форма сводного индекса. Способы расчета сводных индексов. Индексируемые величины. Базисные и цепные индексы. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Взаимосвязи индексов. Важнейшие экономические индексы. Индексный метод факторного анализа динамики экономических явлений. Два свойства агрегатных индексов, используемые в статистическом анализе.

#### Тема 7. Взаимосвязи экономических явлений

Взаимосвязи экономических явлений, их виды. Связи функциональные и корреляционные, прямые и обратные, линейные и нелинейные, существенные и несущественные. Статистические методы изучения связей экономических явлений. Метод параллельных рядов. Метод аналитических группировок. Балансовый метод. Графический метод. Корреляционный метод изучения связи. Этапы корреляционного анализа. Построение уравнений парной корреляции. Показатели тесноты связи методология расчета и экономическая интерпретация. Линейный коэффициент корреляции. Корреляционное отношение. Множественный коэффициент корреляции.

#### Тема 8. Выборочное наблюдение

Понятие о выборочном наблюдении. Задачи выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупность и их обобщающие характеристики. Средняя и предельная ошибка выборочного наблюдения для показателей средней и доли. Повторный и бесповторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная,

Определение необходимой численности выборки. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение их на генеральную совокупность. Практическое применение выборочного метода в статистике.

#### Тема 9. Статистика населения

Население как объект статистического изучения. Изучение численности населения. Изучение состава населения. Изучение естественного движения населения. Изучение миграции населения. Показатели социального развития и уровня жизни населения. Показатели личных доходов населения. Показатели расходов и потребления населения.

#### Тема 10. Статистика рынка труда

Экономически активное население. Понятие трудовых ресурсов. Статистика наличия и использования рабочей силы на предприятии.

Показатели численности работников, занятых в отраслях экономики. Списочная численность, явочная численность. Методы исчисления средней списочной, средней

явочной численности и среднего числа фактически работавших лиц. Статистика движения рабочей силы.

Состав фондов рабочего времени. Балансы рабочего времени. Показатели, характеризующие использование фондов рабочего времени. Изучение потерь рабочего времени. Статистика производительности труда.

Тема 11. Статистика национального богатства

Понятие национального богатства и экономических активов, включаемых в состав национального богатства. Финансовые и нефинансовые экономические активы. Показатели использования основных фондов и оборотных средств.

Тема 12. Статистика продукции, себестоимости и финансов

Показатели статистики продукции: валовой оборот, валовая продукция, товарная продукция, реализованная продукция. Показатели выполнения плана по выпуску продукции, ассортименту и комплектности. Показатели качества продукции. Понятие себестоимости продукции и ее состав. Показатели уровня и динамики себестоимости продукции. Показатели затрат на рубль товарной продукции. Финансовые показатели деятельности предприятия и их анализ.

Тема 13. Система национальных счетов (СНС)

Методологические основы СНС как системы управления макроэкономикой РФ. Основные классификации и группировки, применяемые в СНС и их значение в экономическом анализе. Система сводных национальных счетов. Двойная запись экономических операций в построении национальных счетов. Балансирование итогов счета. Исчисление макроэкономических показателей.

Тема 14. Макроэкономические показатели

Валовой выпуск, промежуточное потребление, валовой внутренний продукт, национальный доход, располагаемый национальный доход - сущность и способы расчета. Взаимосвязь макроэкономических показателей. Три метода расчета валового внутреннего продукта страны. Расчет ВВП в сопоставимых ценах с помощью индекса-дефлятора.

Тема 15. Статистика цен, денежного обращения и кредита

Задачи и система показателей статистики цен. Индекс потребительских цен. Индексы цен производителей. Индексы цен в статистике внешней торговли. Показатели денежного обращения. Показатели срока и оборачиваемости кредита.

Тема 16. Статистика государственных финансов и внешнеэкономической деятельности

Предмет статистического изучения государственных финансов. Информационная база статистики государственных финансов. Задачи статистики госбюджета. Система статистических показателей госбюджета: доходы, официальные трансферты, расходы, чистое кредитование, профицит, дефицит. Возвратные и невозвратные платежи и поступления. Показатели финансирования государственного бюджета и государственного долга.

Внешекономическая деятельность как объект статистического изучения. Основы методологии таможенной статистики. Показатели объема внешней торговли. Показатели вовлеченности национальной экономики в мирохозяйственные связи.

#### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-9	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	УК ОС-9.3.2	Способен оценивать и аргументировать собственную точку зрения по различным аспектам социально-

			экономической политики государства
--	--	--	---------------------------------------

Результат формирования компетенции на уровне данной дисциплины обеспечивается путем формирования у обучающихся:

На уровне знаний:

- информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности;
- методологию расчета обобщающих статистических показателей;
- методы изучения взаимосвязи экономических явлений;
- методологию статистического анализа;
- методологию расчета макроэкономических показателей;
- методологию финансово-экономических расчетов, денежного обращения, инфляции, цен;
- методы обработки статистических данных.

На уровне умений:

- анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;
- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели;
- всесторонне характеризовать и анализировать деятельность предприятия;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- пользоваться статистическими методами в исследовании экономических явлений.

На уровне навыков:

- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровнях;
- современными методиками и приемами анализа социально-экономических явлений на микро- и макроуровнях.

### **Основная литература:**

1. Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8908-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/451378>
2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 626 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2946-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.ezproxy.ranepa.ru:2443/bcode/426131>