



**Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.15 Статистика

(наименование дисциплины (модуля))

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) **Финансы и кредит**
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника **Бакалавр**
(наименование квалификации)

Форма обучения **Очная, очно-заочная, заочная**
(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендована к использованию Филиалами АНОО ВО «ВЭПИ».

Воронеж 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 954, учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Финансы и кредит».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экономики и прикладной информатики.

Протокол заседания от « 15 » декабря 2022 г. № 5

Заведующий кафедрой



А.Э. Ахмедов

Разработчики:

Доцент



А.А. Кулин

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Статистика» является овладение знаниями основ статистической науки, методами сбора, обработки и анализа статистической информации, основных направлений статистического анализа на макроуровне.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

Дисциплина «Статистика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для освоения данной дисциплины необходимы результаты обучения, полученные в предшествующих дисциплинах (модулях) и практиках: «Теория вероятностей и математическая статистика»; «Макроэкономика»; «Микроэкономика».

Перечень последующих дисциплин (модулей) и практик, для которых необходимы результаты обучения, полученные в данной дисциплине: «Деньги, кредит, банки»; «Финансы»; «Экономика труда».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с установленными в образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|---|--|---|
| УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | ИУК-10.1. Знает основные экономические законы, а также принципы и методы экономической науки. | знатъ: - общие основы статистической науки; уметь: - применять методы статистического анализа данных; владеть: - навыками применения современных подходов. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>ИУК-10.2. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p> | <p>знать: - современные тенденции развития статистического анализа; уметь: - осуществлять комплексный анализ социально – экономических процессов и явлений с помощью статистических инструментов; владеть: - навыком применения вычислительной техники в ходе построения статистической информации.</p> |
| <p>ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач</p> | <p>ИОПК-2.1. Проводит сбор, обработку и статистический анализ данных для решения экономических задач.</p> | <p>знать: -статистический анализ данных для решения экономических задач; уметь: -произвести сбор, обработку и статистический анализ данных для решения экономических задач; владеть: -навыками сбора, обработки и статистический анализа данных для решения экономических задач.</p> |
| | <p>ИОПК-2.2. Осуществляет наглядную визуализацию данных, анализирует и содержательно интерпретирует полученные результаты.</p> | <p>знать: - методы статистического анализа данных; уметь: -произвести наглядную визуализацию данных; владеть: -навыками визуализации данных, и интерпретации полученных результатов.</p> |
| | <p>ИОПК-2.3. Обрабатывает статистическую информацию и получает статистически обоснованные выводы.</p> | <p>знать: -статистическую информацию; уметь: - произвести обработку статистической информации; владеть: -навыками получения статистически обоснованных выводов.</p> |
| <p>ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p> | <p>ИОПК-5.1. Применяет как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ предназначенных для выполнения статистических процедур.</p> | <p>знать: - как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ предназначенных для выполнения статистических процедур; уметь: -произвести статистическую процедуру; владеть: -навыками применения как минимум одного из общих или специализированных пакетов прикладных программ предназначенных для выполнения статистических процедур.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>ИОПК-5.2.</p> <p>Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.</p> | <p>знать:</p> <p>-электронные библиотечные системы;</p> <p>уметь:</p> <p>-произвести поиска необходимой научной литературы;</p> <p>владеть:</p> <p>-навыками Использования электронных библиотечных систем для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.</p> |
|--|---|--|

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

4.1.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очной форме обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|--------------------------------|---------|
| | | № 4 |
| | | часов |
| Контактная работа (всего): | 90 | 90 |
| В том числе: | 36 | 36 |
| Лекции (Л) | | |
| Практические занятия (Пр) | 54 | 54 |
| Лабораторная работа (Лаб) | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 81 | 81 |
| Промежуточная аттестация | Форма промежуточной аттестации | Э |
| | Количество часов | 45 |
| Общая трудоемкость дисциплины (модуля) | Часы | 216 |
| | Зачетные единицы | 6 |

4.1.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по заочной форме обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Курс |
|---|--------------------------------|-------|
| | | № 3 |
| | | часов |
| Контактная работа (всего): | 16 | 16 |
| В том числе: | 6 | 6 |
| Лекции (Л) | | |
| Практические занятия (Пр) | 10 | 10 |
| Лабораторная работа (Лаб) | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 191 | 191 |
| Промежуточная аттестация | Форма промежуточной аттестации | Э |
| | Количество часов | 9 |
| Общая трудоемкость | Часы | 216 |
| | | 216 |

| | | | |
|---------------------|------------------|---|---|
| дисциплины (модуля) | Зачетные единицы | 6 | 6 |
|---------------------|------------------|---|---|

4.1.3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр |
|---|--------------------------------|---------|
| | | № 6 |
| | | часов |
| Контактная работа (всего): | 68 | 68 |
| В том числе: | 34 | 34 |
| Лекции (Л) | | |
| Практические занятия (Пр) | 34 | 34 |
| Лабораторная работа (Лаб) | | |
| Самостоятельная работа обучающихся (СР) | 94 | 94 |
| Промежуточная аттестация | Форма промежуточной аттестации | Э |
| | Количество часов | 54 |
| Общая трудоемкость дисциплины (модуля) | Часы | 216 |
| | Зачетные единицы | 6 |

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

4.2.1. Содержание дисциплины (модуля) по очной форме обучения

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|---|--|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 5 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|--|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 2. Статистическое наблюдение. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 5 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 5 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 4. Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 5 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|---|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 5 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 6. Основы выборочного наблюдения | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 2 | 5 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 7. Статистическое изучение динамики. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 2 | 6 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|--|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 8. Экономические индексы. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 6 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 6 | - | 8 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 10. Статистика населения и рынка труда. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 6 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| ВСЕГО ЧАСОВ: | | 36 | 54 | - | 81 | | |

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики – 17 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: История зарождения и развития статистики. Предмет статистики и его особенности. Задачи статистики в рыночной экономике. Структура статистической науки. Основы статистической методологии. Этапы статистического исследования. Закон больших чисел. Основные категории в статистике. Принципы организации государственной статистики в Российской Федерации и за рубежом.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Что является предметом статистики?
2. Каковы специфические методы статистики с точки зрения основных этапов статистического исследования?
3. Поясните основные категории статистики: статистическая совокупность, признак, вариация, статистический показатель, система показателей, статистическая закономерность.

Тема 2. Статистическое наблюдение – 17 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие статистического наблюдения, его значение и этапы проведения. Организационные формы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Особенности сплошного и выборочного наблюдения. Программно-методологические вопросы проведения наблюдения. Способы сбора статистической информации. Ошибки и контроль результатов статистического наблюдения.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистическое наблюдение и какова его роль в информационном обеспечении заинтересованных пользователей?
2. Назовите основные виды статистического наблюдения.
3. Назовите основные программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
4. Какие вы знаете организационные формы статистического наблюдения?

Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов – 17 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие статистической сводки, её содержание и виды. Метод группировки. Виды группировок. Правила построения статистических группировок. Ряды распределения и принципы их построения. Виды рядов распределения. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка. Статистическая таблица: понятие, виды, элементы. Правила построения статистических таблиц. Графическое представление статистической информации.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистическая сводка и какие ее виды вы знаете?
2. Что такое статистическая группировка и какие ее виды вы знаете?
3. Каким образом производится образование групп и интервалов статистической группировки по количественному признаку?
4. Что такое ряд распределения?
5. Какие виды статистических графиков вы знаете?

Тема 4. Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины – 17 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие о статистическом показателе. Значение и функции статистических показателей. Требования, предъявляемые к статистическим показателям. Классификация статистических показателей. Абсолютные величины как первичная форма выражения статистических показателей, их значение. Единицы измерения абсолютных величин. Понятие относительных величин, формы их выражения. Виды относительных величин и способы расчета. Средняя величина, её сущность и значение. Условия объективности и типичности средней величины. Взаимосвязь метода средних и метода группировок. Виды средних величин, способы расчета и условия применения. Средняя арифметическая и ее свойства. Правило выбора средней арифметической и средней гармонической. Структурные средние: мода и медиана, понятие и способы расчета.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Что такое абсолютная величина?
2. Какие виды абсолютных величин вы знаете?
3. Какие единицы применяются при измерении абсолютных величин?
4. Назовите методы оценки абсолютных величин.

Темы докладов:

1. Системы статистических показателей
2. Условно-натуральные статистические величины и их применение.

Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения – 17 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие вариации признака в совокупности и значение её изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации: виды и способы расчета. Свойства дисперсии и способы её расчета. Дисперсия альтернативного признака. Виды дисперсий и правило их сложения. Использование показателей вариации в анализе взаимосвязей. Графическое изображение вариационного ряда. Понятие о закономерности распределения. Характеристика формы распределения. Значение показателя асимметрии.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Что такое вариация?
2. Какие бывают абсолютные показатели вариации?
3. Какие вы знаете относительные показатели вариации?
4. Как определяется размах вариации?

Темы докладов:

1. Исчисления структурных средних величин. Практика их применения в экономических исследованиях.
2. Понятие вариации. Изучение вариации в рядах распределения.

Тема 6. Основы выборочного наблюдения – 15 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Сущность и задачи выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупность, их обобщающие характеристики. Основные способы формирования выборочной совокупности. Понятие об ошибке выборки. Средняя и предельная ошибки выборочной средней и выборочной доли. Определение необходимого объема выборки.

Практические занятия – 5 ч.

Вопросы:

1. Каковы задачи выборочного наблюдения?
2. Основные понятия выборочного наблюдения
3. Что такое ошибки выборки и какие они бывают?

Тема 7. Статистическое изучение динамики – 16 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Ряды динамики: понятие, виды, элементы. Абсолютные и относительные показатели анализа рядов динамики. Средние обобщающие показатели рядов динамики. Сопоставимость уровней рядов динамики. Основные приемы обеспечения сопоставимости уровней. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Понятие сезонных колебаний. Индексы сезонности. Прогнозирование и интерполяция на основе рядов динамики.

Практические занятия – 6 ч.

Вопросы:

1. Что такое ряд динамики?
2. Какие бывают виды рядов динамики?
3. Назовите основные элементы ряда динамики.
4. Что такое сопоставимость рядов динамики?
5. Какие существуют методы приведения рядов динамики к сопоставимому виду?
6. Что такое индексы сезонности и для чего они рассчитываются?

Тема 8. Экономические индексы – 18 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Общее понятие об индексах. Значение индексного метода анализа. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как исходная форма общих индексов. Индексы количественных и качественных показателей. Цепные и базисные индексы. Средние индексы: понятие и способы расчета. Индексы переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов. Индексный метод факторного анализа социально-экономических явлений.

Практические занятия – 6 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистический индекс?
2. Какие бывают индексы?
3. Чем индивидуальные индексы отличаются от общих?
4. В чем отличие индексов Ласпейреса и Пааше?

Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений – 18 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Причинно-следственные взаимосвязи между явлениями. Виды и формы взаимосвязей. Методы изучения статистических взаимосвязей. Задачи и условия применения корреляционно-регрессионного анализа. Этапы корреляционно-регрессионного анализа. Формы уравнения регрессии. Вычисление и интерпретация параметров парной линейной корреляции. Основные показатели измерения тесноты связи.

Практические занятия – 6 ч.

Вопросы:

1. Какие виды связей вы знаете?
2. В чем отличие корреляционной связи от других видов связи?
3. Какие существуют методы выявления связи между 2 признаками?
4. Назовите основные этапы корреляционно-регрессионного анализа.
5. На чем основан метод наименьших квадратов, применяемый для расчета параметров уравнения регрессии?
6. Каковы экономическая интерпретация параметров регрессии?

Тема 10. Статистика населения и рынка труда – 19 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Статистика населения как отрасль статистической науки. Задачи и объект статистического изучения населения. Основные категории населения. Показатели численности населения. Основные группировки населения. Семья и домохозяйство как элементы структуры населения.

Практические занятия по дисциплине – 6 ч.

Вопросы:

1. Каково значение статистического изучения населения и задачи статистики населения?
2. Какие рассчитываются показатели численности и возрастно-полового состава населения?
3. Какие вы знаете группировки населения?
4. Что такое демографическая нагрузка населения?

Темы докладов:

1. Показатели движения населения: социального и миграционного.
2. Что является информационной основой статистики демографии?
3. Таблицы смертности.
4. Движение населения.

4.2.2. Содержание дисциплины (модуля) по заочной форме обучения

| Наименование раздела, темы | Код компетенции , код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|---|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 1 | - | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|--|--|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 2. Статистическое наблюдение. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 1 | - | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 1 | 1 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 4. Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 1 | 1 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|---|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 1 | 1 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 6. Основы выборочного наблюдения | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 1 | 1 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 7. Статистическое изучение динамики. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | - | 1 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|--|--|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 8. Экономические индексы. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | - | 1 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | - | 2 | - | 19 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 10. Статистика населения и рынка труда. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | - | 2 | - | 20 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| ВСЕГО ЧАСОВ: | | 6 | 10 | - | 191 | | |

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики – 20 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: История зарождения и развития статистики. Предмет статистики и его особенности. Задачи статистики в рыночной экономике. Структура статистической науки. Основы статистической методологии. Этапы статистического исследования. Закон больших чисел. Основные категории в статистике. Принципы организации государственной статистики в Российской Федерации и за рубежом.

Тема 2. Статистическое наблюдение – 20 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие статистического наблюдения, его значение и этапы проведения. Организационные формы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Особенности сплошного и выборочного наблюдения. Программно-методологические вопросы проведения наблюдения. Способы сбора статистической информации. Ошибки и контроль результатов статистического наблюдения.

Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов – 21 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие статистической сводки, её содержание и виды. Метод группировки. Виды группировок. Правила построения статистических группировок. Ряды распределения и принципы их построения. Виды рядов распределения. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка. Статистическая таблица: понятие, виды, элементы. Правила построения статистических таблиц. Графическое представление статистической информации.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистическая сводка и какие ее виды вы знаете?
2. Что такое статистическая группировка и какие ее виды вы знаете?
3. Каким образом производится образование групп и интервалов статистической группировки по количественному признаку?
4. Что такое ряд распределения?
5. Какие виды статистических графиков вы знаете?

Тема 4. Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины – 21 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие о статистическом показателе. Значение и функции статистических показателей. Требования, предъявляемые к статистическим показателям. Классификация статистических показателей. Абсолютные величины как первичная форма выражения статистических показателей, их значение. Единицы измерения абсолютных величин. Понятие относительных величин, формы их выражения. Виды относительных величин и способы расчета. Средняя величина, её сущность и значение. Условия объективности и типичности

средней величины. Взаимосвязь метода средних и метода группировок. Виды средних величин, способы расчета и условия применения. Средняя арифметическая и ее свойства. Правило выбора средней арифметической и средней гармонической. Структурные средние: мода и медиана, понятие и способы расчета.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Что такое абсолютная величина?
2. Какие виды абсолютных величин вы знаете?
3. Какие единицы применяются при измерении абсолютных величин?
4. Назовите методы оценки абсолютных величин.

Темы докладов:

1. Системы статистических показателей
2. Условно-натуральные статистические величины и их применение.

Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения – 21 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Понятие вариации признака в совокупности и значение её изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации: виды и способы расчета. Свойства дисперсии и способы её расчета. Дисперсия альтернативного признака. Виды дисперсий и правило их сложения. Использование показателей вариации в анализе взаимосвязей. Графическое изображение вариационного ряда. Понятие о закономерности распределения. Характеристика формы распределения. Значение показателя асимметрии.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Что такое вариация?
2. Какие бывают абсолютные показатели вариации?
3. Какие вы знаете относительные показатели вариации?
4. Как определяется размах вариации?

Темы докладов:

1. Исчисления структурных средних величин. Практика их применения в экономических исследованиях.
2. Понятие вариации. Изучение вариации в рядах распределения.

Тема 6. Основы выборочного наблюдения – 21 ч.

Лекции – 1 ч. Содержание: Сущность и задачи выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупность, их обобщающие характеристики. Основные способы формирования выборочной совокупности. Понятие об ошибке выборки. Средняя и предельная ошибки

выборочной средней и выборочной доли. Определение необходимого объема выборки.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Каковы задачи выборочного наблюдения?
2. Основные понятия выборочного наблюдения
3. Что такое ошибки выборки и какие они бывают?

Тема 7. Статистическое изучение динамики – 20 ч.

Содержание: Ряды динамики: понятие, виды, элементы. Абсолютные и относительные показатели анализа рядов динамики. Средние обобщающие показатели рядов динамики. Сопоставимость уровней рядов динамики. Основные приемы обеспечения сопоставимости уровней. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Понятие сезонных колебаний. Индексы сезонности. Прогнозирование и интерполяция на основе рядов динамики.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Что такое ряд динамики?
2. Какие бывают виды рядов динамики?
3. Назовите основные элементы ряда динамики.
4. Что такое сопоставимость рядов динамики?
5. Какие существуют методы приведения рядов динамики к сопоставимому виду?
6. Что такое индексы сезонности и для чего они рассчитываются?

Тема 8. Экономические индексы – 20 ч.

Содержание: Общее понятие об индексах. Значение индексного метода анализа. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как исходная форма общих индексов. Индексы количественных и качественных показателей. Цепные и базисные индексы. Средние индексы: понятие и способы расчета. Индексы переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов. Индексный метод факторного анализа социально-экономических явлений.

Практические занятия – 1 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистический индекс?
2. Какие бывают индексы?
3. Чем индивидуальные индексы отличаются от общих?
4. В чем отличие индексов Ласпейреса и Пааше?

Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений – 21 ч.

Содержание: Причинно-следственные взаимосвязи между явлениями. Виды и формы взаимосвязей. Методы изучения статистических взаимосвязей. Задачи и условия применения корреляционно-регрессионного анализа. Этапы корреляционно-регрессионного анализа. Формы уравнения регрессии. Вычисление и интерпретация параметров парной линейной корреляции. Основные показатели измерения тесноты связи.

Практические занятия – 2 ч.

Вопросы:

1. Какие виды связей вы знаете?
2. В чем отличие корреляционной связи от других видов связи?
3. Какие существуют методы выявления связи между 2 признаками?
4. Назовите основные этапы корреляционно-регрессионного анализа.
5. На чем основан метод наименьших квадратов, применяемый для расчета параметров уравнения регрессии?
6. Каковы экономическая интерпретация параметров регрессии?

Тема 10. Статистика населения и рынка труда – 22 ч.

Содержание: Статистика населения как отрасль статистической науки. Задачи и объект статистического изучения населения. Основные категории населения. Показатели численности населения. Основные группировки населения. Семья и домохозяйство как элементы структуры населения.

Практические занятия по дисциплине – 2 ч.

Вопросы:

1. Каково значение статистического изучения населения и задачи статистики населения?
2. Какие рассчитываются показатели численности и возрастно-полового состава населения?
3. Какие вы знаете группировки населения?
4. Что такое демографическая нагрузка населения?

Темы докладов:

1. Показатели движения населения: социального и миграционного.
2. Что является информационной основой статистики демографии?
3. Таблицы смертности.
4. Движение населения.

4.2.3. Содержание дисциплины (модуля) по очно-заочной форме обучения

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|---|--|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 3 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 2. Статистическое наблюдение. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 3 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 3 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|--|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 4. Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 3 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 3 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 6. Основы выборочного наблюдения | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 2 | 3 | - | 9 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|---|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 7. Статистическое изучение динамики. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 2 | 4 | - | 10 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 8. Экономические индексы. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 4 | 4 | - | 10 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |

| Наименование раздела, темы | Код компетенции, код индикатора достижения компетенции | Количество часов, выделяемых на контактную работу, по видам учебных занятий | | | Кол-во часов СР | Виды СР | Контроль |
|--|---|---|----|-----|-----------------|--|---|
| | | Л | Пр | Лаб | | | |
| Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 3 | 4 | - | 10 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| Тема 10. Статистика населения и рынка труда. | УК-10 (ИУК-10.1, ИУК-10.2) ОПК-2 (ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-2.3) ОПК-5 (ИОПК-5.1, ИОПК-5.2) | 3 | 4 | - | 10 | Работа с литературой, подготовка к устному опросу, тестированию, подготовка к решению ситуационных задач | Устный опрос, тесты, решение ситуационных задач |
| ВСЕГО ЧАСОВ: | | 34 | 34 | - | 94 | | |

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики – 16 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: История зарождения и развития статистики.

Предмет статистики и его особенности. Задачи статистики в рыночной экономике. Структура статистической науки. Основы статистической методологии. Этапы статистического исследования. Закон больших чисел. Основные категории в статистике. Принципы организации государственной статистики в Российской Федерации и за рубежом.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

1. Что является предметом статистики?
2. Каковы специфические методы статистики с точки зрения основных этапов статистического исследования?

3. Поясните основные категории статистики: статистическая совокупность, признак, вариация, статистический показатель, система показателей, статистическая закономерность.

Тема 2. Статистическое наблюдение – 16 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие статистического наблюдения, его значение и этапы проведения. Организационные формы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Особенности сплошного и выборочного наблюдения. Программно-методологические вопросы проведения наблюдения. Способы сбора статистической информации. Ошибки и контроль результатов статистического наблюдения.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистическое наблюдение и какова его роль в информационном обеспечении заинтересованных пользователей?
2. Назовите основные виды статистического наблюдения.
3. Назовите основные программно-методологические вопросы статистического наблюдения.
4. Какие вы знаете организационные формы статистического наблюдения?

Тема 3. Сводка и группировка статистических материалов – 16 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие статистической сводки, её содержание и виды. Метод группировки. Виды группировок. Правила построения статистических группировок. Ряды распределения и принципы их построения. Виды рядов распределения. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка. Статистическая таблица: понятие, виды, элементы. Правила построения статистических таблиц. Графическое представление статистической информации.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистическая сводка и какие ее виды вы знаете?
2. Что такое статистическая группировка и какие ее виды вы знаете?
3. Каким образом производится образование групп и интервалов статистической группировки по количественному признаку?
4. Что такое ряд распределения?
5. Какие виды статистических графиков вы знаете?

Тема 4. Статистические показатели: абсолютные, относительные и средние величины – 16 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие о статистическом показателе. Значение и функции статистических показателей. Требования,

предъявляемые к статистическим показателям. Классификация статистических показателей. Абсолютные величины как первичная форма выражения статистических показателей, их значение. Единицы измерения абсолютных величин. Понятие относительных величин, формы их выражения. Виды относительных величин и способы расчета. Средняя величина, её сущность и значение. Условия объективности и типичности средней величины. Взаимосвязь метода средних и метода группировок. Виды средних величин, способы расчета и условия применения. Средняя арифметическая и ее свойства. Правило выбора средней арифметической и средней гармонической. Структурные средние: мода и медиана, понятие и способы расчета.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

- 1.Что такое абсолютная величина?
- 2.Какие виды абсолютных величин вы знаете?
- 3.Какие единицы применяются при измерении абсолютных величин?
- 4.Назовите методы оценки абсолютных величин.

Темы докладов:

1. Системы статистических показателей
2. Условно-натуральные статистические величины и их применение.

Тема 5. Показатели вариации и статистические распределения – 16 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Понятие вариации признака в совокупности и значение её изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации: виды и способы расчета. Свойства дисперсии и способы её расчета. Дисперсия альтернативного признака. Виды дисперсий и правило их сложения. Использование показателей вариации в анализе взаимосвязей. Графическое изображение вариационного ряда. Понятие о закономерности распределения. Характеристика формы распределения. Значение показателя асимметрии.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

- 1.Что такое вариация?
- 2.Какие бывают абсолютные показатели вариации?
- 3.Какие вы знаете относительные показатели вариации?
- 4.Как определяется размах вариации?

Темы докладов:

1. Исчисления структурных средних величин. Практика их применения в экономических исследованиях.
2. Понятие вариации. Изучение вариации в рядах распределения.

Тема 6. Основы выборочного наблюдения – 14 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Сущность и задачи выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупность, их обобщающие характеристики. Основные способы формирования выборочной совокупности. Понятие об ошибке выборки. Средняя и предельная ошибки выборочной средней и выборочной доли. Определение необходимого объема выборки.

Практические занятия – 3 ч.

Вопросы:

1. Каковы задачи выборочного наблюдения?
2. Основные понятия выборочного наблюдения
3. Что такое ошибки выборки и какие они бывают?

Тема 7. Статистическое изучение динамики – 16 ч.

Лекции – 2 ч. Содержание: Ряды динамики: понятие, виды, элементы. Абсолютные и относительные показатели анализа рядов динамики. Средние обобщающие показатели рядов динамики. Сопоставимость уровней рядов динамики. Основные приемы обеспечения сопоставимости уровней. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Понятие сезонных колебаний. Индексы сезонности. Прогнозирование и интерполяция на основе рядов динамики.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Что такое ряд динамики?
2. Какие бывают виды рядов динамики?
3. Назовите основные элементы ряда динамики.
4. Что такое сопоставимость рядов динамики?
5. Какие существуют методы приведения рядов динамики к сопоставимому виду?
6. Что такое индексы сезонности и для чего они рассчитываются?

Тема 8. Экономические индексы – 18 ч.

Лекции – 4 ч. Содержание: Общее понятие об индексах. Значение индексного метода анализа. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы как исходная форма общих индексов. Индексы количественных и качественных показателей. Цепные и базисные индексы. Средние индексы: понятие и способы расчета. Индексы переменного состава, фиксированного состава и структурных сдвигов. Индексный метод факторного анализа социально-экономических явлений.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Что такое статистический индекс?
2. Какие бывают индексы?
3. Чем индивидуальные индексы отличаются от общих?
4. В чем отличие индексов Ласпейреса и Пааше?

Тема 9. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений – 17 ч.

Лекции – 3 ч. Содержание: Причинно-следственные взаимосвязи между явлениями. Виды и формы взаимосвязей. Методы изучения статистических взаимосвязей. Задачи и условия применения корреляционно-регрессионного анализа. Этапы корреляционно-регрессионного анализа. Формы уравнения регрессии. Вычисление и интерпретация параметров парной линейной корреляции. Основные показатели измерения тесноты связи.

Практические занятия – 4 ч.

Вопросы:

1. Какие виды связей вы знаете?
2. В чем отличие корреляционной связи от других видов связи?
3. Какие существуют методы выявления связи между 2 признаками?
4. Назовите основные этапы корреляционно-регрессионного анализа.
5. На чем основан метод наименьших квадратов, применяемый для расчета параметров уравнения регрессии?
6. Каковы экономическая интерпретация параметров регрессии?

Тема 10. Статистика населения и рынка труда – 17 ч.

Лекции – 3 ч. Содержание: Статистика населения как отрасль статистической науки. Задачи и объект статистического изучения населения. Основные категории населения. Показатели численности населения. Основные группировки населения. Семья и домохозяйство как элементы структуры населения.

Практические занятия по дисциплине – 4 ч.

Вопросы:

1. Каково значение статистического изучения населения и задачи статистики населения?
2. Какие рассчитываются показатели численности и возрастно-полового состава населения?
3. Какие вы знаете группировки населения?
4. Что такое демографическая нагрузка населения?

Темы докладов:

1. Показатели движения населения: социального и миграционного.

2. Что является информационной основой статистики демографии?
3. Таблицы смертности.
4. Движение населения.

5. Оценочные материалы дисциплины (модуля)

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) представлены в виде фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).

6. Методические материалы для освоения дисциплины (модуля)

Методические материалы для освоения дисциплины (модуля) представлены в виде учебно-методического комплекса дисциплины (модуля).

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| № п/п | Библиографическое описание учебного издания | Используется при изучении разделов (тем) | Режим доступа |
|----------|--|--|---|
| 1. | Статистика : учебник для вузов / под редакцией В. С. Мхитаряна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 503 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18687-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. | 1-10 | https://urait.ru/bcode/568978 |
| 2. | Статистика : учебник для вузов / ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. | 1-10 | https://urait.ru/bcode/565726 |
| 3. | Протасов, Ю. М. Статистика : конспект лекций для студентов заочного отделения / Ю. М. Протасов. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-9765-0791-3. | 1-10 | https://znanium.ru/catalog/product/2149795 |
| 4. | Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18546-1. | 1-10 | https://urait.ru/bcode/561347 |

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Электронные образовательные ресурсы:

| № п/п | Наименование | Гиперссылка |
|----------|--|---|
| 1. | Министерства науки и высшего образования Российской Федерации: | https://minobrnauki.gov.ru |
| 2. | Министерство просвещения Российской Федерации: | https://edu.gov.ru |
| 3. | Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки: | http://obrnadzor.gov.ru/ru/ |
| 4. | Федеральный портал «Российское образование»: | http://www.edu.ru/ |
| 5. | Электронно-библиотечная система ZNANIUM: | https://znanium.ru/ |
| 6. | Электронная библиотечная система Юрайт: | https://biblio-online.ru/ |

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

| № п/ п | Наименование | Гиперссылка (при наличии) |
|--------------|---|---|
| 1 | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» | https://www.consultant.ru/edu/ |
| 2 | База данных Федеральной налоговой службы «Статистика и аналитика» | https://www.nalog.ru/rn36/related_activities/statistics_and_analytics/ |
| 3 | Федеральная служба государственной статистики | http://www.gks.ru/ |

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

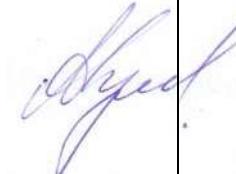
| № п/п | Наименование помещения | Перечень оборудования и технических средств обучения | Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства |
|----------|--|--|--|
| 1 | 335 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа | Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; персональные компьютеры с | 1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23 3. Справочно-правовая система "Гарант-Сервис" - Договор № Л6030/01/26 от 05.12.2025; 4. Microsoft Office - Сублицензионный |

| № п/п | Наименование помещения | Перечень оборудования и технических средств обучения | Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства |
|----------|--|--|---|
| | Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | подключением к сети Интернет; колонки; веб-камера | договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015-2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства. 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027). |
| 2 | 329 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; компьютер; мультимедийный проектор; колонки; веб-камера | 1. 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23 3. Справочно-правовая система "Гарант-Сервис" - Договор № Л6030/01/26 от 05.12.2025; 4. Microsoft Office - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015-2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства. 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027). |

| № п/п | Наименование помещения | Перечень оборудования и технических средств обучения | Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства |
|----------|--|--|---|
| 3 | 323 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; компьютер; мультимедийный проектор; колонки; веб-камера | 1. 1C:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; 2. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" - Договор № 96-2023 / RDD от 17.05.23 3. Справочно-правовая система "Гарант-Сервис" - Договор № Л6030/01/26 от 05.12.2025; 4. Microsoft Office - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015-2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; 5. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Лицензионный договор № 080-S00258L о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 18 июля 2025г.; 6. LibreOffice - Свободно распространяемое программное обеспечение; 7. 7-Zip - Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства. 8. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: Лицензионный договор № 7297 от 04.07.2025 (подписка 01.09.2025-31.08.2028) 9. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027). |

Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины (модуля)

| № п/п | Дата внесения изменений | Номера измененных листов | Документ, на основании которого внесены изменения | Содержание изменений | Подпись разработчика рабочей программы |
|----------|----------------------------|--------------------------------|---|--|---|
| 1 | 01.09.2023 | 30-32 | <p>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика: приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954 Пункт 4.3.4.</p> <p>ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №5343 от 23.06.2022.</p> <p>ООО "Вузовское образование" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №7764/21 от 25.03.2021.</p> | <p>Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения.</p> <p>Актуализация литературы</p> |  |
| 2 | 30.08.2024 | 30-32 | <p>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика: приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954 Пункт 4.3.4.</p> <p>ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе №5343 от 23.06.2022.</p> <p>ООО "ЗНАНИУМ" - АНОО ВО "ВЭПИ".</p> | <p>Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения.</p> <p>Актуализация литературы</p> |  |

| | | | | | |
|---|------------|-------|--|--|---|
| | | | Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №697 от 17.07.2024. | | |
| 3 | 01.09.2025 | 30-32 | <p>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика: приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 954</p> <p>Пункт 4.3.4.</p> <p>ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" - АНОО ВО "ВЭПИ". Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе № 7297 от 04.07.2025.</p> <p>ООО "ЗНАНИУМ" - АНОО ВО "ВЭПИ".</p> <p>Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС №697 от 17.07.2024.</p> | <p>Обновление профессиональных баз данных и информационных справочных систем, комплекта лицензионного программного обеспечения.</p> <p>Актуализация литературы</p> |  |