

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Томский государственный педагогический университет»  
(ТГПУ)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Декан ТЭФ**

**Е.В. Колесникова**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Статистика**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика  
Направленность (профиль): Финансы и кредит

Форма обучения: заочная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры экономики и предпринимательства «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

**1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)**

|                   |                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.Б                                                                                           |
| <b>1.1</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):</b> |
| 1.1.1             | Анализ и учёт в образовании                                                                    |
| 1.1.2             | Социально-экономическая статистика                                                             |
| 1.1.3             | Социально-экономическое моделирование и прогнозирование                                        |
| 1.1.4             | Научно-исследовательская и познавательная деятельность                                         |

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП**

| Код и наименование компетенции                                                                                  | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач | <p><b>Знать:</b><br/>источники информации, профессиональные задачи, способы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b><br/>осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками сбора, методикой анализа и обработки данных с учетом решения конкретных профессиональных задач</p> |

**3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)**

| № п/п                                                                                      | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Семестр | Всего часов | ПП |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----|
| <b>Раздел 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |             |    |
| 1.1                                                                                        | Предмет статистики. Теоретические основы статистики. Соотношение и взаимосвязь теории статистики, экономической статистики и отраслевых статистик. Организация статистики в России. Функции и задачи статистики в современных условиях. Понятие и классификация признаков в статистике. Статистические закономерности. Организация статистики в зарубежных странах /Ср/                                                                                                                                                                                   | 1       | 14          | –  |
| <b>Раздел 2. Организация статистики в России</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |             |    |
| 2.1                                                                                        | Структура национальной системы государственной Статистики. Организация современной системы государственной статистики. Задачи и функции органов государственной статистики. Основные принципы деятельности национальных статистических служб. Зарубежный опыт организации статистики. Информационная система и технология обработки статистических данных. История и отличительные особенности организации зарубежной статистики /Ср/                                                                                                                     | 1       | 12          | –  |
| <b>Раздел 3. Статистическое наблюдение, сводка и группировка статистических материалов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |             |    |
| 3.1                                                                                        | Понятие статистической информации. Понятие и основные требования к статистическому наблюдению. Основные формы и виды статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Понятие статистической сводки, ее этапы. Понятие и виды статистических группировок. Основные этапы построения статистической группировки /Лек/                                                                                                                                                                                                                     | 1       | 1           | –  |
| 3.2                                                                                        | Построение статистических сводок и группировок /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1       | 1           | –  |
| 3.3                                                                                        | Многомерные группировки /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1       | 12          | –  |
| <b>Раздел 4. Статистические таблицы и графики</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |             |    |
| 4.1                                                                                        | Понятие и виды таблиц. Структура и правила построения статистических таблиц. Место графических методов в статистике и экономике. Понятие статистических графиков и требования к ним. Основные элементы статистического графика: поле, графический образ, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Классификация статистических графиков. Создание макетов статистических таблиц. Линейные диаграммы. Плоскостные, секторные и радиальные диаграммы. Картограммы и картодиаграммы. Нестандартные статистические графики /Ср/ | 1       | 12          | –  |
| <b>Раздел 5. Абсолютные и относительные статистические величины</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |             |    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|
| 5.1                                                                    | Понятие статистического показателя. Статистический показатель как количественная характеристика социально-экономических явлений и процессов в единстве с их качественной определенностью. Классификация показателей. Основные требования к статистическим показателям. Формы выражения статистических показателей. Абсолютные величины как исходная форма статистических показателей. Относительные величины и область их применения в экономико-статистическом анализе /Лек/ | 1 | 1  | – |
| 5.2                                                                    | Виды относительных величин, их выбор и расчет /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | 1  | – |
| 5.3                                                                    | Взаимосвязь абсолютных и относительных величин, необходимость их комплексного применения /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 14 | – |
| <b>Раздел 6. Средние величины и показатели вариации</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 6.1                                                                    | Средняя, ее сущность и определение как категории статистической науки. Взаимосвязь метода средних и метода группировок. Общие и групповые средние, их сущность и взаимосвязь. Степенные и структурные средние. Показатели вариации. Понятие вариации. Причины, порождающие вариацию признаков социально-экономических процессов. Показатели вариации как характеристики закономерности изучаемой совокупности. Характеристики вариации /Лек/                                  | 3 | 2  | – |
| 6.2                                                                    | Расчет средних величин и показателей вариации /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 2  | – |
| 6.3                                                                    | Причины, порождающие вариацию признаков социально-экономических процессов /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 12 | – |
| <b>Раздел 7. Анализ динамики социально-экономических явлений</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 7.1                                                                    | Понятие и виды рядов динамики. Правила формирования рядов динамики. Характеристики рядов динамики. Обоснование наличия и вида тренда на основе анализа абсолютной величины коэффициента автокорреляции первого порядка, цепных абсолютных приростов, абсолютных ускорений уровней ряда (или вторых разностей), цепных коэффициентов роста. /Лек/                                                                                                                              | 3 | 2  | – |
| 7.2                                                                    | Расчет показателей динамики. Методы выделения тренда /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3 | 2  | – |
| 7.3                                                                    | Нелинейные тренды /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 16 | – |
| <b>Раздел 8. Экономические индексы</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 8.1                                                                    | Понятие и значение индексов. Задачи, решаемые посредством индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс как исходная форма сводного индекса. Средний арифметический и средний гармонический индексы. Индексный метод измерения динамики среднего уровня. Взаимосвязь индексов. Измерение роли отдельных факторов в общей динамике экономических показателей. Расчет индексов. Пространственные индексы /Ср/                                                     | 3 | 10 | – |
| <b>Раздел 9. Выборочное наблюдение</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 9.1                                                                    | Понятие выборочного статистического исследования. Генеральная и выборочная совокупность. Основные способы формирования выборки. Определение объема выборки. Оценка результатов выборочного наблюдения. Малая выборка. Расчет характеристик выборки. Ошибки выборки /Ср/                                                                                                                                                                                                       | 3 | 10 | – |
| <b>Раздел 10. Анализ взаимосвязей социально-экономических явлений</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 10.1                                                                   | Корреляционно-регрессионный анализ связей социально-экономических явлений. Основные понятия и определения. Множественная и частная корреляция. Коэффициент детерминации и условия его применения. Виды регрессионных моделей и условия их применения. Основные этапы построения регрессионных моделей. Ранговая корреляция. Статистическая классификация и регрессионный анализ. Определение тесноты связи между качественными (описательными) признаками /Ср/                | 3 | 12 | – |
| <b>Раздел 11. Определение СНС и задачи национального счетоводства</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 11.1                                                                   | СНС - основной раздел социально-экономической статистики. Определение СНС и его особенности. Задачи и принципы организации статистики СНС. СНС - методологическая основа статистики финансов и других разделов социально-экономической статистики /Лек/                                                                                                                                                                                                                       | 5 | 1  | – |
| 11.2                                                                   | СНС как инструмент комплексного финансово-экономического анализа. Потребители информации СНС /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5 | 8  | – |
| <b>Раздел 12. Методология построения и статистического анализа СНС</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |   |
| 12.1                                                                   | Система национальных счетов как универсальная интегрированная система на макро-, мезо- и микроэкономических и финансовых показателей. Теоретические основы СНС. Система национальных счетов и экономическая теория. Международные методологические стандарты по СНС. Основные понятия и классификации в СНС /Лек/                                                                                                                                                             | 5 | 1  | – |
| 12.2                                                                   | Методы статистического анализа в СНС /Пр/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 | 2  | – |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 12.3                                                                                                                                             | Проблемы адаптации международных стандартов по СНС в России /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 | 8 | – |
| <b>Раздел 13. Методология построения и статистического анализа системы показателей результатов экономической и финансовой деятельности в СНС</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| 13.1                                                                                                                                             | Понятия и показатели результатов экономической и финансовой деятельности. Агрегированные показатели СНС. Взаимосвязь основных показателей СНС. Методы оценки показателей СНС в различных ценах. Методы исчисления ВВП. Развитие системы показателей СНС /Ср/                                                                                                                                             | 5 | 8 | – |
| <b>Раздел 14. Методология построения и статистического анализа счета производства</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| 14.1                                                                                                                                             | Содержание и схема счета. Методология исчисления показателей счета. Состав выпуска товаров и услуг. Состав промежуточного потребления. Исчисление валового и чистого внутреннего продукта. Построение и анализ счета производства. Источники информации для исчисления показателей счета производства /Ср/                                                                                               | 5 | 8 | – |
| <b>Раздел 15. Методология построения и статистического анализа счетов первичного распределения, перераспределения и использования доходов</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| 15.1                                                                                                                                             | Счета первичного распределения доходов: счет образования доходов, счет распределения первичных доходов. Содержание и схемы счетов. Содержание и схема счета вторичного распределения доходов. Содержание и схема счета использования доходов. Построение и анализ счетов первичного распределения, перераспределения и использования дохода. Источники информации для исчисления показателей счетов /Ср/ | 5 | 8 | – |
| <b>Раздел 16. Методология построения и статистического анализа счетов накопления</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| 16.1                                                                                                                                             | Содержание и схема счета операций с капиталом. Содержание и схема финансового счета. Содержание и схема счета других изменений в активах. Построение и анализ счетов накопления. Источники информации для составления счетов накопления /Ср/                                                                                                                                                             | 5 | 8 | – |
| <b>Раздел 17. Методология построения и анализа счета товаров и услуг</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| 17.1                                                                                                                                             | Содержание и схема счета. Место счета в СНС. Использование показателей счета в макроэкономических расчетах. Место счета товаров и услуг в системе информационного обеспечения финансово-экономического анализа. Построение и анализ счета товаров и услуг. Источники информации для составления счета товаров и услуг /Ср/                                                                               | 5 | 8 | – |
| <b>Раздел 18. Методология построения и статистического анализа счетов сектора "Остальной мир"</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |
| 18.1                                                                                                                                             | Содержание и состав счетов остального мира. Внешнеэкономические счета: товаров и услуг, первичных доходов и текущих трансфертов, операций с капиталом, финансовый счет. Использование показателей внешнеэкономических счетов для исчисления агрегатов СНС. Построение и анализ внешнеэкономических счетов. Источники информации для составления счетов внешнеэкономических связей /Ср/                   | 5 | 8 | – |

Примечание: ПП – практическая подготовка.

#### 4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 6 з.е., в академических часах: 216 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

зачеты 1, 3, 5

| Вид занятий              | Распределение по семестрам (в академических часах) |          |            |          |           |          |           |          |           |          |           |          |
|--------------------------|----------------------------------------------------|----------|------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                          | Итого                                              |          |            |          | 1         |          |           |          | 3         |          |           |          |
|                          | РУП                                                |          | РПД        |          | РУП       |          | РПД       |          | РУП       |          | РПД       |          |
|                          | Всего                                              | ПП       | Всего      | ПП       | Всего     | ПП       | Всего     | ПП       | Всего     | ПП       | Всего     | ПП       |
| Лекции                   | 8                                                  | –        | 8          | –        | 2         | –        | 2         | –        | 4         | –        | 4         | –        |
| Практические занятия     | 8                                                  | –        | 8          | –        | 2         | –        | 2         | –        | 4         | –        | 4         | –        |
| Самостоятельная работа   | 188                                                | –        | 188        | –        | 64        | –        | 64        | –        | 60        | –        | 60        | –        |
| Промежуточная аттестация | 12                                                 | –        | 12         | –        | 4         | –        | 4         | –        | 4         | –        | 4         | –        |
| <b>Итого часов</b>       | <b>216</b>                                         | <b>–</b> | <b>216</b> | <b>–</b> | <b>72</b> | <b>–</b> | <b>72</b> | <b>–</b> | <b>72</b> | <b>–</b> | <b>72</b> | <b>–</b> |

| Вид занятий              | Продолжение таблицы |          |           |          |
|--------------------------|---------------------|----------|-----------|----------|
|                          | 5                   |          |           |          |
|                          | РУП                 |          | РПД       |          |
|                          | Всего               | ПП       | Всего     | ПП       |
| Лекции                   | 2                   | –        | 2         | –        |
| Практические занятия     | 2                   | –        | 2         | –        |
| Самостоятельная работа   | 64                  | –        | 64        | –        |
| Промежуточная аттестация | 4                   | –        | 4         | –        |
| <b>Итого часов</b>       | <b>72</b>           | <b>–</b> | <b>72</b> | <b>–</b> |

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Основная учебная литература \*

| № п/п | Автор(ы), составитель(и)                         | Заглавие                                                                                                                                                                                                 | Издательство, год, количество страниц |
|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1     | Филонов Н. Г.,<br>Крымов С. М.,<br>Шарилов В. В. | Статистика: учебное пособие                                                                                                                                                                              | Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 94 с.      |
| 2     | Стрельникова Н. М.,<br>Филонова З. И.            | Экономическая статистика: учебное пособие : электронный ресурс ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=483711">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=483711</a> ) | Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 184 с.      |

### 5.2. Дополнительная учебная литература \*

| № п/п | Автор(ы), составитель(и)     | Заглавие                                                                                                                                                                                                           | Издательство, год, количество страниц                              |
|-------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1     | Подопригора И. В.            | Социально-экономическая статистика: учебное пособие : электронный ресурс ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=480783">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=480783</a> ) | Томск: Изд-во ТУСУР, 2015. – 118 с.                                |
| 2     | Плеханова Т.,<br>Лебедева Т. | Социально-экономическая статистика: учебное пособие : электронный ресурс ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=259318">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=259318</a> ) | Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013. – 345 с. |

### 5.3. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) \*

|   |                                                                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru ( <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> )                                                                           |
| 2 | Федеральная служба государственной статистики ( <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a> )                                                                          |
| 3 | Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области ( <a href="http://oblstat.tom.ru/default.aspx">http://oblstat.tom.ru/default.aspx</a> ) |
| 4 | Центр раскрытия корпоративной информации ( <a href="http://www.e-disclosure.ru/">http://www.e-disclosure.ru/</a> )                                                             |
| 5 | Центральный банк Российской Федерации ( <a href="https://www.cbr.ru/">https://www.cbr.ru/</a> )                                                                                |

### 5.4. Перечень программного обеспечения (в т.ч. лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Офисный пакет Microsoft Office<br>Проприетарное (коммерческое) программное обеспечение на базе операционной системы Windows, включающее текстовый процессор Word, табличный процессор Excel, программу подготовки презентаций PowerPoint и систему управления базами данных Access. |
| 2 | Стандартный офисный пакет<br>Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.                                                                           |

\* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- занятий семинарского (практического) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,

– текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **ОСНАЩЕНИЕ:**

Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

#### **ОСНАЩЕНИЕ:**

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

#### **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)**

Осваивая курс «Статистика» студенту необходимо приобрести навыки активной работы на лекциях, практических занятиях и организовывать самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий настоятельно рекомендуется вести конспектирование учебного материала. По ходу лекции нужно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Важно обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. В рабочих конспектах лекций желательно оставлять поля, на которых делаются пометки при изучении рекомендованной литературы, дополняющие лекционный материал, сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее. Необходимо отмечать материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на ближайшей лекции.

Практические занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических занятий – формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в том, чтобы до его начала изучить лекционный материал и указанные по теме источники информации; выполнить задания для самостоятельной работы.

Важнейшей особенностью обучения в высшей школе является высокий уровень самостоятельности студентов в ходе образовательного процесса. Приобретение новых знаний требует от студента определенных усилий и активной работы на каждом этапе их формирования. Знания, приобретенные студентом в ходе активной самостоятельной работы, являются глубокими и прочными.

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется: записывать ключевые слова и основные термины, составлять словарь основных понятий, составлять таблицы, схемы, графики и т.д. Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у студента систему знаний.

Уровень сформированности компетенции на различных этапах ее освоения в процессе изучения дисциплины оценивается в ходе текущего контроля успеваемости и представлен различными видами оценочных средств (вопросами для экспресс-опросов, практическими заданиями).

Студенты под руководством преподавателя занимаются научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

Преподаватель для студентов проводит еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также все остальные, испытывающие потребности в помощи преподавателя при изучении статистических методов в экономике. Для успешного освоения дисциплины, сдачи промежуточной аттестации необходимы активная демонстрация студентом своих знаний на практических занятиях, своевременное и правильное выполнение заданий.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

В виде отдельного приложения.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *38.03.01 Экономика*

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

*Ярушкина Наталья Анатольевна, к.э.н., доцент*

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Статистика**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Финансы и кредит

Форма обучения: заочная