

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
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
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	Знать: источники информации, профессиональные задачи, способы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач Уметь: осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач Владеть: навыками сбора, методикой анализа и обработки данных с учетом решения конкретных профессиональных задач

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
Раздел 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки				
1.1	Предмет статистики. Теоретические основы статистики. Соотношение и взаимосвязь теории статистики, экономической статистики и отраслевых статистик. Понятие и классификация признаков в статистике. Статистические закономерности. Организация статистики в России. Функции и задачи статистики в современных условиях. Организация статистики в зарубежных странах /Ср/	1	14	–
Раздел 2. Организация статистики в России				
2.1	Структура национальной системы государственной Статистики. Организация современной системы государственной статистики. Задачи и функции органов государственной статистики. Основные принципы деятельности национальных статистических служб. Информационная система и технология обработки статистических данных. Зарубежный опыт организации статистики. История и отличительные особенности организации зарубежной статистики /Ср/	1	12	–
Раздел 3. Статистическое наблюдение, сводка и группировка статистических материалов				
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	–
Раздел 4. Статистические таблицы и графики				
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. Создание макетов статистических таблиц. Линейные диаграммы. Плоскостные, секторные и радиальные диаграммы. Картограммы и картодиаграммы. Классификация статистических графиков. Нестандартные статистические графики /Ср/	1	12	–
Раздел 5. Абсолютные и относительные статистические величины				

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	–
Раздел 6. Средние величины и показатели вариации				
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	–
Раздел 7. Анализ динамики социально-экономических явлений				
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	–
Раздел 8. Экономические индексы				
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	–
Раздел 9. Выборочное наблюдение				
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	–
Раздел 10. Анализ взаимосвязей социально-экономических явлений				
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	–
Раздел 11. Определение СНС и задачи национального счетоводства				
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	–
Раздел 12. Методология построения и статистического анализа СНС				
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	–
Раздел 13. Методология построения и статистического анализа системы показателей результатов экономической и финансовой деятельности в СНС				
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	–
Раздел 14. Методология построения и статистического анализа счета производства				
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	–
Раздел 15. Методология построения и статистического анализа счетов первичного распределения, перераспределения и использования доходов				
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	–
Раздел 16. Методология построения и статистического анализа счетов накопления				
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	–
Раздел 17. Методология построения и анализа счета товаров и услуг				
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	–
Раздел 18. Методология построения и статистического анализа счетов сектора "Остальной мир"				
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	–
Итого часов	216	–	216	–	72	–	72	–	72	–	72	–

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	–
Итого часов	72	–	72	–

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., Крымов С. М., Шарилов В. В.	Статистика: учебное пособие	Томск: Изд-во ТПУ, 2007. – 94 с.
2	Стрельникова Н. М., Филонова З. И.	Экономическая статистика: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483711)	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 (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480783)	Томск: Изд-во ТУСУР, 2015. – 118 с.
2	Плеханова Т., Лебедева Т.	Социально-экономическая статистика: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259318)	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 (http://elibrary.ru/)
2	Федеральная служба государственной статистики (http://www.gks.ru/)
3	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области (http://oblstat.tom.ru/default.aspx)
4	Центр раскрытия корпоративной информации (http://www.e-disclosure.ru/)
5	Центральный банк Российской Федерации (https://www.cbr.ru/)

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 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 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 учебно-го 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