



*Филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Астраханский
государственный технический университет» в Ташкентской
области Республики Узбекистан*

ФАКУЛЬТЕТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель исполнительного директора
_____ Д.С. Джумонов

Рабочая программа дисциплины Статистика

Направление

38.03.01 Экономика
Профиль Экономика предприятий и организаций

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Автор:

доцент, Джумонов Д.С.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3 (2.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Ауд .	36	36	36	36
Курсовое	36	36	36	36
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
доцент, Джумонов Д.С. _____

Рецензент(ы):
К.э.н., доц, Галимова Ф _____

Рабочая программа дисциплины
Статистика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. №

составлена на основании учебного плана:
38.03.01 Экономика
Профиль Экономика предприятий и организаций
утвержденного учёным советом вуза от 31.01.2024 протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Общая экология и экономика

Протокол от 26.08.2024 г. № 1
Зав. кафедрой Турсинбаева Г.С.

Председатель УМС _____ Джумонов Д.С.
От 28.08.2024 г. протокол №1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Дисциплина «Статистика» изучается при освоении специальностей социально-экономического профиля и относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла государственного образовательного стандарта.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Макроэкономика
2.1.2	Основы маркетинга
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Финансовый и управленческий учет
2.2.2	Финансы
2.2.3	Эконометрика
2.2.4	Основы управления инновациями
2.2.5	Основы финансово-экономических вычислений

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;	
Знать:	
Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в профессиональной
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт
Уровень 3	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Методы сбора, обработки и анализа экономических данных
3.2	Уметь:
3.2.1	Осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
3.3	Владеть:
3.3.1	Решения поставленных экономических задач с использованием результатов статистического анализа

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					

1.1	Предмет, метод и задачи статистики. Основные категории и понятия. Статистические наблюдения. Обобщение и представление результатов статистического наблюдения /Лек/	3	4	ОПК-2	П. 6	
1.2	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений. Ряды динамики и их применение в анализе социально- экономических явлений /Лек/	3	4	ОПК-2	П. 6	
1.3	Абсолютные, относительные, средние величины. Анализ вариационного ряда /Лек/	3	4	ОПК-2	П. 6	
1.4	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений. Ряды динамики и их применение в анализе социально- экономических явлений /Лек/	3	2	ОПК-2	П. 6	
1.5	Индексный метод статистического анализа. Выборочное наблюдение/Статистика населения. Статистика рынка труда и занятости населения. Статистика национального богатства /Лек/	3	2	ОПК-2	П. 6	
1.6	Статистика социального развития и уровня жизни населения /Лек/	3	2	ОПК-2	П. 6	
1.7	Предмет, метод и задачи статистики. Основные категории и понятия. Статистические наблюдения. Обобщение и представление результатов статистического наблюдения /Пр/	3	2	ОПК-2	П. 6	
1.8	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений. Ряды динамики и их применение в анализе социально- экономических явлений /Пр/	3	2	ОПК-2	П. 6	
1.9	Абсолютные, относительные, средние величины. Анализ вариационного ряда /Пр/	3	2	ОПК-2	П. 6	
1.10	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений. Ряды динамики и их применение в анализе социально- экономических явлений /Пр/	3	4	ОПК-2	П. 6	
1.11	Индексный метод статистического анализа. Выборочное наблюдение/Статистика населения. Статистика рынка труда и занятости населения. Статистика национального богатства /Пр/	3	4	ОПК-2	П. 6	
1.12	Статистика социального развития и уровня жизни населения /Пр/	3	4	ОПК-2	П. 6	

1.13	Предмет, метод и задачи статистики. Основные категории и понятия. Статистические наблюдения. Обобщение и представление результатов статистического наблюдения /Ср/	3	30	ОПК-2	П. 6	
1.14	Индексный метод статистического анализа. Выборочное наблюдение/Статистика населения. Статистика рынка труда и занятости населения. Статистика национального богатства /Ср/	3	30	ОПК-2	П. 6	
1.15	Абсолютные, относительные, средние величины. Анализ вариационного ряда /Ср/	3	30	ОПК-2	П. 6	
1.16	Статистическое изучение взаимосвязи социально- экономических явлений. Ряды динамики и их применение в анализе социально- экономических явлений /Ср/	3	18	ОПК-2	П. 6	
1.17	/Курс пр/	3	36	ОПК-2	П. 6	
	/Экзамен/	3	36	ОПК-2	п. 6	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Предмет и задачи статистики. История статистики.
- Особенности статистической методологии.
- Статистическая совокупность. Закон больших чисел.
- Единица статистической совокупности и вариация признаков.
- Статистические показатели.
- Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденция его развития.
- Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики.
- Современные технологии организации статистического учета.
- Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения.
- Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения.
- Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения.
- Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности.
- Арифметический и логический контроль качества информации.
- Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное.
- Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое.
- Непосредственное наблюдение. Документальный способ.
- Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный.
- Формы статистического наблюдения: статистическая отчетность, специально организованное статистическое наблюдение, перепись населения, регистрационная форма наблюдения
- Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения.
- Программа статистической сводки. Результаты сводки.
- Группировка статистических данных. Группировочные признаки.
- Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса.
- Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных
- Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения.
- Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения.
- Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива
- Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы.
- Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической

таблицы. 29.Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. 30.Статистические графики. Виды графиков по форме графического образа и способу построения 31.Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. 32.Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. 33.Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. 34.Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. 35.Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике.
5.2. Темы письменных работ
1. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. 2. Статистические графики. Виды графиков по форме графического образа и способу построения 3. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. 4. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. 5. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. 6. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. 7. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике. Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. 8. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации 9. Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. 10. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы 11. Основные компоненты динамического ряда: основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. 12. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. 13. Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. 14. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ. 15. Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. 16. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике. 17. Генеральная и выборочная совокупности. Полнота выборки.
5.3. Фонд оценочных средств
ФОС представлен типовыми заданиями. 1. К каким группировочным признакам относятся: национальность, форма собственности, профессия рабочего? а) количественный б) атрибутивный 2. К относительным показателям вариации относятся... а) размах вариации б) дисперсия в) коэффициент вариации г) среднее квадратическое отклонение 3. Индекс цен, взвешенный по весам базисного периода: а) индекс Пааше б) индекс Ласпейреса в) индекс Фишера 4. Расхождение между расчетными и действительными значениями изучаемых величин называется ошибкой: а) регистрации б) наблюдения в) репрезентативности
5.4. Перечень видов оценочных средств
Тесты (экзамен) Контрольные работы Устный опрос Курсовые работы Решений задач

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

1. Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517575>
2. Статистика : учебник и практикум для вузов / под редакцией И. И. Елисеевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 388 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17689-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533637>
3. Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 338 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18068-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534226>
4. Статистика. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09357-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517262>
5. Статистика. Практикум : учебное пособие для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17879-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533891>
6. Статистика финансов : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16150-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530535>

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан – www.lex.uz
 Национальная библиотека имени Алишера Навои - www.natlib.uz
<http://www.fedsfm.ru/> – Официальный сайт Федеральной службы по финансовому мониторингу
<https://www.minfin.ru/> – Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации
<https://economy.gov.ru/> – Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Adobe Reader - Программа для просмотра электронных документов
6.3.1.2	ESET Endpoint Antivirus + ESET Server Security - Средство антивирусной защиты
6.3.1.3	Google Chrome - Браузер
6.3.1.4	Moodle - Образовательный портал Филиал ФГБОУ ВО «АГТУ» в Ташкентской области Республики Узбекистан
6.3.1.5	Mozilla FireFox - Браузер
6.3.1.6	Microsoft 365 - Программное обеспечение для работы с электронными документами
6.3.1.7	7-zip - Архиватор

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Электронно – библиотечная система «Лань»
6.3.2.2	Образовательная платформа «Юрайт»
6.3.2.3	Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной учебной мебелью, рабочим местом преподавателя и доской.
7.2	Материально-техническое обеспечение дисциплин включает в себя аудитории для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, индивидуальных и групповых консультаций, а также текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованных учебной мебелью, рабочим местом преподавателя и доской.
7.3	Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на базе компьютерного класса с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, оснащенного учебной мебелью, рабочим местом преподавателя и доской.
7.4	Для самостоятельной работы обучающихся также используются аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет и обеспечивающие обучающихся доступом к электронно -библиотечным системам, электронной информационно-образовательной среде филиала, профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иными информационными ресурсами.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Джумонов Д.С. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Статистика» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Экономика предприятий и организаций» размещены на образовательном портале филиала ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области. <http://https://portal.astutr.uz/>
2. Джумонов Д.С. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Статистика» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Экономика предприятий и организаций» размещены на образовательном портале филиала ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области. <http://https://portal.astutr.uz>
3. Джумонов Д.С. Методические указания для курсовых работ по дисциплине «Статистика» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Экономика предприятий и организаций» размещены на образовательном портале филиала ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области. <http://https://portal.astutr.uz/>

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению

В Филиале в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению организованы информационные указатели с использованием тактильного шрифта по системе Брайля. Сайт Филиала имеет версию для слабовидящих.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены в аудиоформате.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении занятий производится дублирование звуковой справочной информации визуальной.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.
5. При проведении промежуточного и текущего контроля с использованием ассистивных средств обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Особенности реализации РПД при наличии в контингенте обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата

В Филиале в рамках создания безбарьерной образовательной среды для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, корпуса, в которых реализуется образовательная деятельность, укомплектованы необходимым оборудованием для облегчения доступа в аудитории и обслуживающие помещения.

1. Реализация РПД может осуществляться с использованием дистанционных технологий.
2. При проведении занятий обеспечивается возможность освоения практических навыков обучающимся с ОВЗ с учетом его индивидуальных физических возможностей.
3. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине устанавливается для обучающихся с ОВЗ с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
4. При проведении промежуточного контроля обучающемуся при необходимости предоставляется ассистент.