

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет» (Московский Политех)

**Ивантеевский филиал
Московского политехнического университета**

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора филиала
по учебной работе

_____ Н.А.Барышникова

01 _____ сентября _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02. Статистика

для специальности среднего профессионального образования

38.02.04

код специальности

Коммерция (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02. Статистика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.04 Коммерция (утверждён приказом Минобрнауки России от 15 мая 2014 г. , № 539, зарегистрировано в Минюсте России 25 июня 2014 г. регистрационный № 32855);

Организация-разработчик: Ивантеевский филиал Московского политехнического университета

Разработчик: Е.А. Зипунова, преподаватель

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии Экономики и управления
(Протокол № 1 от «31» августа 2022 г.)

Председатель _____ Е.К. Лобашевская

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 15 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Статистика

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Статистика** является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Программа учебной дисциплины **ОП.02. Статистика** входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина **ОП.02 Статистика** ориентирована на достижение следующих целей:

- приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области статистики.
- формирование представлений об основных понятиях и категориях статистической науки, основных положениях статистического наблюдения;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение знаниями и умениями в области статистики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла;
- воспитание средствами статистики культуры личности, понимания значимости статистики для выявления статистических закономерностей на базе обобщающих характеристик, методики анализа изменений показателей в динамике, методологии факторного анализа взаимосвязи сопряженных показателей, отношения к статистике как к науке через знакомство с историей развития статистики.

Результаты изучения учебной дисциплины **ОП.02. Статистика:** обучающийся должен обладать сформированными элементами (умениями и знаниями) следующих компетенций:

| Коды формируемых компетенций ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|--|--|
| <p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 12 ПК 1.8</p> | <p><i>У.1. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;</i> <i>У.2 Собирать и регистрировать статистическую информацию</i> <i>У.3 Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения</i> <i>У.4 Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы</i> <i>У.5 Проводить анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах</i></p> | <p><i>3.1 .Предмет, метод и задачи статистики;</i> <i>3.2. Принципы организации государственной статистики;</i> <i>3.3. Современные тенденции развития статистического учёта;</i> <i>3.4. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</i> <i>3.5. Основные формы и виды действующей статистической отчётности;</i> <i>3.6 .Статистические наблюдения;</i> <i>3.7.Сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных;</i> <i>3.8. Статистические величины: абсолютные, относительные, средние;</i> <i>3.9. Показатели вариации;</i> <i>3.10. Ряды: динамики и распределения, индексы;</i> <i>3.11 Комплексный анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах.</i></p> |

1.4 Использование часов вариативной части ПССЗ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У.5. Проводить анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах

знать:

З.11. Комплексный анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах.

1.5 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ОП.02. Статистика

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов,
в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 63 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. Статистика

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 75 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 12 |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | - |
| практические занятия | 4 |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| контрольная работа | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 63 |
| Консультации | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ОП.02 Статистика*

Таблица 2

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | | Объем часов | Коды компетенций, формированию элементов которых способствует единица программы |
|---|--|--|-------------|---|
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| Раздел 1 Статистическое наблюдение | | | 23 | |
| Тема 1.1. Предмет, методы и задачи статистики | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 1. |
| | 1 | Предмет, методы и задачи статистики Предмет статистической науки. Место статистики в системе наук. Основные категории и понятия статистики: статистическая совокупность, единица совокупности, единица наблюдения. Статистические показатели. Задачи статистики, их особенности на современном этапе. | | |
| | Самостоятельная работа: Построение схемы экономико-статистического исследования | | 2 | |
| Тема 1.2. Формы, виды и способы статистического наблюдения | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 2.- ОК 4 |
| | 1 | Формы, виды и способы статистического наблюдения. Организация государственной статистики в России и международной статистики. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | 1 | Практическая работа 1 Разработка программы статистического наблюдения | | |
| | Самостоятельная работа: реферат на темы: 1.Роль статистических стандартов в организации системы статистического учета 2.Обзор современных технологий организации статистического учета | | 2 | |
| Тема 1.3 | Содержание учебного материала | | 2 | |

| | | | | |
|--|--|--|------------------------------|---------------------------------|
| Статистические сводки и группировки | 1 | Статистические сводки и группировки. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения Понятие о статистической сводке. Метод группировок, его значение, задачи. Правила оформления статистических таблиц. Виды группировок. Статистические ряды распределения. | | <i>OK 2.-OK 4, OK.12</i> |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | 1 | Практическая работа 2. Построение ряда распределения и группировка по приведенному показателю. Построение и анализ статистических таблиц. | | |
| | Самостоятельная работа: 1.Разработать программу и провести статистическое наблюдение | | 2 | |
| Тема 1.4 Классификация статистических показателей | Содержание учебного материала | | 2 | <i>OK 2.- OK 4, ПК 1.8.</i> |
| | 1 | Классификация статистических показателей Понятие об абсолютных и относительных величинах как категориях статистической науки. Единицы измерения абсолютных величин. Относительные величины, условия их применения. Виды, способы расчета и формы выражения. Взаимосвязь абсолютных и относительных величин. | | |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Самостоятельная работа Практическая работа 3 Расчет абсолютных и относительных величин. Оформление результатов в статистические таблицы и графики | 2 | |
| Самостоятельная работа: Решение задач по расчету и анализу абсолютных и относительных показателей. | | 3 | | |
| Раздел 2 Средние величины и показатели вариации | | | 18 | <i>OK 2.- OK 4</i> |
| Тема 2.1 Сущность и значение средних величин | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Самостоятельная работа Сущность и значение средних величин. Средняя величина, сущность, определение, виды. Взаимосвязь средних величин и метода группировок, типичность средних величин. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | 1 | Самостоятельная работа Практические работы 4 Определение среднего уровня изучаемого явления | | |
| Самостоятельная работа. Решение типовых задач | | 3 | <i>OK 2.-OK 4, OK.12</i> | |
| Содержание учебного материала | | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|--|-----------|------------------------|
| Тема 2.2 Понятие о структурных средних единицах. | 1 | Самостоятельная работа Понятие о структурных средних единицах. Другие виды средних величин. Мода и медиана, квартили, децили. Их смысл, значение, способы вычисления. | | ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8 |
| | 2 | Самостоятельная работа Понятие о вариации и задачи ее изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации. Графическое изображение вариационного ряда. | 2 | |
| | Практические занятия | | 4 | |
| | 1 | Самостоятельная работа Практическая работа 5. Расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения | | |
| | 2 | Самостоятельная работа Практическая работа 6. Оценка степени вариации изучаемого признака | | |
| | Самостоятельная работа: 1. решение типовых задач | | 3 | |
| Раздел 3 Методы выборочного наблюдения | | | 9 | |
| Тема 3.1 Выборочное наблюдение | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8 |
| | 1 | Самостоятельная работа Выборочное наблюдение: понятие, значение, причины и условия применения. Выборочное наблюдение и измерение связи. Виды и схемы отбора. Отбор единиц в выборочную совокупность. | | |
| | 2 | Самостоятельная работа Оценка результатов выборочного наблюдения. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность | 2 | |
| | Практическое занятие | | | |
| | 1 | Самостоятельная работа Практическое занятие 7 Разработка программы и организационного плана проведения выборочного наблюдения с поставленными целями | 2 | |
| | Самостоятельная работа: Реферат на тему области применения выборочного наблюдения в экономических и социальных исследованиях. | | 3 | |
| Раздел 4 Ряды динамики | | | 13 | |
| Тема 4.1 Динамические ряды и их виды | Содержание учебного материала | | 2 | ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8 |
| | 1 | Самостоятельная работа Динамические ряды и их виды. Показатели рядов динамики. Виды и методы анализа рядов динамики. Понятие рядов динамики и их значение. Структура ряда динамики: уровень ряда и период времени. | | |
| | 2 | Самостоятельная работа Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Понятие общей тенденции развития явления. Характеристика и задачи основной тенденции развития. (тренда). Методы анализа основной тенденции в рядах динамики: укрупнения интервалов, скользящей средней и | 2 | |

| | | | |
|--|--|-----------|------------------------|
| | аналитического выравнивания | | |
| 3 | Самостоятельная работа Методы измерения сезонных колебаний уровней динамического ряда. Понятие сезонного ряда динамики, периодических и сезонных колебаний. Характеристика методов изучения, измерения и анализ сезонных колебаний. Графический способ изображения сезонной волны | 2 | |
| Практические занятия | | 4 | |
| 1 | Самостоятельная работа Практические занятия 8: Анализ динамики изучаемых явлений | | |
| 2 | Самостоятельная работа | | |
| Самостоятельная работа: решение типовых задач | | 3 | |
| Раздел 5 Статистическое изучение взаимосвязи социально экономических явлений. | | 12 | ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8 |
| Тема 5.1. Статистические индексы: понятие, виды | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 1 Самостоятельная работа Статистические индексы: понятие, виды. Виды статистических индексов по охвату единиц, формам построения, изменяемому признаку, временным и весовым параметрам. | | |
| | 2 Самостоятельная работа Агрегатный индекс как основная форма общего индекса. Базисные и ценные индексы с постоянной и переменной базой сравнения с постоянными и переменными весами, их взаимосвязь. Территориальные индексы. | 2 | |
| | Практическое занятие | 2 | |
| | 1 Самостоятельная работа Практические занятия 10. Расчет индексов средних величин | | |
| | Самостоятельная работа: 1. Выполнение индивидуального задания с применением методики расчета различных индексов, учитывая исходную информацию. | 2 | |
| Тема 5.2. Виды и формы взаимосвязей | Содержание учебного материала | 2 | ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8 |
| | 1 Самостоятельная работа Виды и формы взаимосвязей. Корреляционно-регрессивный анализ Причинно-следственная связь между явлениями. Построение функциональной и статистической моделей связи. Характеристика видов статистических связей. Сущность и задачи корреляционного и регрессионного анализа. Виды корреляции. Коэффициенты корреляции. Виды регрессии. Коэффициенты и уравнение регрессии. Построение моделей на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. | | |
| | Самостоятельная работа: Выполнение презентации на тему: Цели и задачи корреляционно-регрессивного анализа | 2 | |
| Всего | | 75 | |

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.02. Статистика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению¹

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Статистика

Оборудование учебного кабинета Статистики:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия по дисциплине «Статистика»

Технические средства обучения: компьютер и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы²

Основная учебная литература:

ОЛ.1. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489832> (дата обращения: 31.08.2022).

ОЛ.2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489930> (дата обращения: 31.8.2022)

ОЛ.3. Сергеева И.И., Чекулина Т. А., Тимофеева С. А. Статистика. [Электронный ресурс]:учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей «Экономика и управление». - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 304

Дополнительная учебная литература:

ДЛ.1 Елисеева И. И., Боченина М. В., Бутова Н. В., Михайлов Б. А. Статистика. [Электронный ресурс]:Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 361 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/449726>;

¹Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается)

²ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления

ДЛ.2 Годин А.М. Статистика. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 410 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1093663>

ДЛ.3. Балдин К.В., Рукосуев А.В. Общая теория статистики. [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 312 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1093194>.

Информационные ресурсы интернет:

ИР.1. Государственный комитет РФ по статистике [Электронный ресурс] . – режим доступа: <http://www.gks.ru/>

ИР.2. Центральный банк РФ [Электронный ресурс] . – режим доступа: <http://www.cbr.ru/>

ИР.3. РосБизнесКонсалтинг [Электронный ресурс] . – режим доступа: <http://www.rbc.ru/>

ИР.4. РТС [Электронный ресурс] . – режим доступа: <http://moex.com/>

ИР.5. Экономика и жизнь: агентство консультаций и деловой информации [Электронный ресурс] . – режим доступа: <http://www.akdi.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП. 02 Статистика

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Формы и методы оценки</i> |
|---|---|
| <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>3.1. Предмет, метод и задачи статистики;</p> <p>3.2. Принципы организации государственной статистики;</p> <p>3.3. Современные тенденции развития статистического учёта;</p> <p>3.4. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</p> <p>3.5. Основные формы и виды действующей статистической отчётности;</p> <p>3.6 статистические наблюдения;</p> <p>3.7. Сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных;</p> <p>3.8. Статистические величины: абсолютные, относительные, средние;</p> <p>3.9. Показатели вариации;</p> <p>3.10. Ряды: динамики и распределения, индексы;</p> <p>3.11. <i>Комплексный анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах</i></p> <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>У.1. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;</p> <p>У.2. Собирать и регистрировать статистическую информацию</p> <p>У.3. Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения</p> <p>У.4. Выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы</p> <p>У.5. <i>Проводить анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах</i></p> | <p style="text-align: center;">– Входной контроль</p> <p>- устный опрос - тестирование</p> <p style="text-align: center;">Текущий контроль</p> <p>- оценка выполнения практических работ; - устный опрос, - защита практических работ, - выполнение индивидуальных заданий; - самостоятельная работа,</p> <p style="text-align: center;">Итоговый контроль</p> <p>- Дифференцированный зачет</p> |