

**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:

<i>Коды формируемых компетенций ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
<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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	4
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Консультации</b>	-
<b>Промежуточная аттестация</b> 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	<b>Содержание учебного материала</b>		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.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Построение схемы экономико-статистического исследования		2	
Тема 1.2. Формы, виды и способы статистического наблюдения	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 2.- ОК 4
	1	Формы, виды и способы статистического наблюдения. Организация государственной статистики в России и международной статистики.		
	<b>Практическое занятие</b>		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	<b>Содержание учебного материала</b>		2	

<b>Статистические сводки и группировки</b>	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>
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	1	Практическая работа 2. Построение ряда распределения и группировка по приведенному показателю. Построение и анализ статистических таблиц.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1.Разработать программу и провести статистическое наблюдение		2	
<b>Тема 1.4 Классификация статистических показателей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		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.		
	<b>Практическое занятие</b>			
	1	<b>Самостоятельная работа</b> Практическая работа 3 Расчет абсолютных и относительных величин. Оформление результатов в статистические таблицы и графики	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Решение задач по расчету и анализу абсолютных и относительных показателей.		3		
<b>Раздел 2 Средние величины и показатели вариации</b>			<b>18</b>	<i>OK 2.- OK 4</i>
<b>Тема 2.1 Сущность и значение средних величин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	<b>Самостоятельная работа</b> Сущность и значение средних величин. Средняя величина, сущность, определение, виды. Взаимосвязь средних величин и метода группировок, типичность средних величин.		
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	1	<b>Самостоятельная работа</b> Практические работы 4 Определение среднего уровня изучаемого явления		
<b>Самостоятельная работа.</b> Решение типовых задач		3	<i>OK 2.-OK 4, OK.12</i>	
<b>Содержание учебного материала</b>		2		

<b>Тема 2.2</b> <b>Понятие о структурных средних единицах.</b>	1	<b>Самостоятельная работа</b> 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	<b>Самостоятельная работа</b> Понятие о вариации и задачи ее изучения. Абсолютные и относительные показатели вариации. Графическое изображение вариационного ряда.	2	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	<b>Самостоятельная работа</b> Практическая работа 5. Расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения		
	2	<b>Самостоятельная работа</b> Практическая работа 6. Оценка степени вариации изучаемого признака		
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. решение типовых задач		3	
<b>Раздел 3 Методы выборочного наблюдения</b>			<b>9</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Выборочное наблюдение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8
	1	<b>Самостоятельная работа</b> Выборочное наблюдение: понятие, значение, причины и условия применения. Выборочное наблюдение и измерение связи. Виды и схемы отбора. Отбор единиц в выборочную совокупность.		
	2	<b>Самостоятельная работа</b> Оценка результатов выборочного наблюдения. Оценка результатов выборочного наблюдения и распространение его данных на генеральную совокупность	2	
	<b>Практическое занятие</b>			
	1	<b>Самостоятельная работа</b> Практическое занятие 7 Разработка программы и организационного плана проведения выборочного наблюдения с поставленными целями	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Реферат на тему области применения выборочного наблюдения в экономических и социальных исследованиях.		3	
<b>Раздел 4 Ряды динамики</b>			<b>13</b>	
<b>Тема 4.1 Динамические ряды и их виды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8
	1	<b>Самостоятельная работа</b> 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	<b>Самостоятельная работа</b> 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	<b>Самостоятельная работа</b> 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	
<b>Практические занятия</b>		4	
1	<b>Самостоятельная работа</b> Практические занятия 8: Анализ динамики изучаемых явлений		
2	<b>Самостоятельная работа</b>		
<b>Самостоятельная работа:</b> решение типовых задач		3	
<b>Раздел 5 Статистическое изучение взаимосвязи социально экономических явлений.</b>		<b>12</b>	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8
<b>Тема 5.1. Статистические индексы: понятие, виды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1 <b>Самостоятельная работа</b> Статистические индексы: понятие, виды. Виды статистических индексов по охвату единиц, формам построения, изменяемому признаку, временным и весовым параметрам.		
	2 <b>Самостоятельная работа</b> 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	
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	1 <b>Самостоятельная работа</b> Практические занятия 10. Расчет индексов средних величин		
	<b>Самостоятельная работа:</b> 1. Выполнение индивидуального задания с применением методики расчета различных индексов, учитывая исходную информацию.	2	
<b>Тема 5.2. Виды и формы взаимосвязей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8
	1 <b>Самостоятельная работа</b> 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.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение презентации на тему: Цели и задачи корреляционно-регрессивного анализа	2	
<b>Всего</b>		<b>75</b>	

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению<sup>1</sup>**

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 литературы<sup>2</sup>**

**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>;

---

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

<sup>2</sup>ГОСТ 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><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></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><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></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>– <b>Входной контроль</b></p> <p>- устный опрос</p> <p>- тестирование</p> <p><b>Текущий контроль</b></p> <p>- оценка выполнения практических работ;</p> <p>- устный опрос,</p> <p>- защита практических работ,</p> <p>- выполнение индивидуальных заданий;</p> <p>- самостоятельная работа,</p> <p><b>Итоговый контроль</b></p> <p>- Дифференцированный зачет</p>