

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 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. Статистика
для специальности среднего профессионального образования
38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02. Статистика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.04 Коммерция (по отраслям) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014 г. № 539, зарегистрировано Министерстве юстиции Российской Федерации 25 июня 2014 года, регистрационный № 32855)

Организация-разработчик: Ивантеевский филиал Московского политехнического университета

Разработчик: Е.А. Зипунова, преподаватель

Одобрена цикловой комиссией
Экономики и управления
Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Председатель ЦК _____ Е.К. Лобашевская

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

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

3.11. Комплексный анализ статистической информации о хозяйствующих субъектах.

1.5 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 67 часов.

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

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8
в том числе:	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	67
Промежуточная аттестация в форме: - домашней контрольной работы (3 семестр) - дифференцированного зачета (3 семестр)	

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 Статистические сводки и группировки	Содержание учебного материала		2	ОК 2.-ОК 4, ОК.12
	1	Самостоятельная работа. 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.		
	Практическое занятие		2	

	1	Практическая работа 2. Построение ряда распределения и группировка по приведенному показателю. Построение и анализ статистических таблиц.		
	Самостоятельная работа:		2	
	1.Разработать программу и провести статистическое наблюдение			
Тема 1.4 Классификация статистических показателей	Содержание учебного материала		2	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8.
	1	Самостоятельная работа. 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	ОК 2.- ОК 4
Тема 2.1 Сущность и значение средних величин	Содержание учебного материала		2	ОК 2.-ОК 4, ОК.12
	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	
Тема 2.2 Понятие о структурных средних единицах.	Содержание учебного материала		2	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8
	1	Самостоятельная работа. Понятие о структурных средних единицах. Другие виды средних величин. Мода и медиана, квартили, децили. Их смысл, значение, способы вычисления.		
	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	
	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:		3	
Реферат на тему области применения выборочного наблюдения в экономических и социальных исследованиях.				
Раздел 4 Ряды динамики		13	ОК 2.- ОК 4, ПК 1.8	
Тема 4.1 Динамические ряды и их виды	Содержание учебного материала			2
	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 аналитического выравнивания		2
	3	Самостоятельная работа.		2
	Практические занятия			4
	1	Самостоятельная работа. Практические занятия 8: Анализ динамики изучаемых явлений		
	2	Самостоятельная работа. Практические занятия 9: Расчет, анализ показателей основных закономерностей изменения процессов и явлений		
	Самостоятельная работа: решение типовых задач			3
	Раздел 5 Статистическое изучение взаимосвязи социально экономических явлений.			12
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, 2021. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469663> (дата обращения: 30.08.2021).

ОЛ.2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469771> (дата обращения: 30.08.2021).

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, 2021. - 304 с. — URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=360496>

Дополнительная учебная литература:

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

ДЛ.2 Годин А.М. Статистика. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва:

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

² ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

[Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления](#)

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><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></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><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></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;"><i>Входной контроль</i></p> <p>- устный опрос - тестирование</p> <p style="text-align: center;"><i>Текущий контроль</i></p> <p>- оценка выполнения практических работ; - устный опрос, - защита практических работ, - выполнение индивидуальных заданий; - самостоятельная работа,</p> <p style="text-align: center;"><i>Итоговый контроль</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме:</i></p> <p>- Домашней контрольной работы - Дифференцированного зачета</p>