


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебной работе

 И.В. Бондаренко  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Статистика**

**для специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)**

2023 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям) укрупнённая группа 38.00.00 Экономика и управление (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15 м 2014 г. № 539), зарегистрирован в Минюсте 25 июня 2014 года № 32855.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины обязательной час профессионального цикла по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Организация-разработчик ГБПОУ «Волгоградский индустриальный техникум»

Рецензенты: Коршунова Александра Владимировна, руководитель центра дополнительного образования старший преподаватель Волгоградского филиала «Московского финансово-юридического университет МФЮА»

Составитель:  Петричук М.Г., преподаватель ГБПОУ «Волгоградский индустриальный техникум»

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании предметной (цикловой) комиссии экономики, управления права

Протокол № 8 от 06.04.2023г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии экономики, управления, права

  
\_\_\_\_\_

А.С.Шевелева

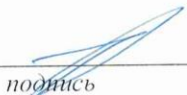
06.04.2023  
\_\_\_\_\_

дата

ОДОБРЕНА на заседании методического совета

протокол № 9 от 04.05.2023 г.

Начальник отдела учебно-методической работы

  
\_\_\_\_\_

И.Ю. Шурыгина

05.05.2023  
\_\_\_\_\_

дата

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 СТАТИСТИКА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области статистики при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.8 ЛР 4 ЛР13 ЛР14 ЛР15	- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности; - собирать и регистрировать статистическую информацию; - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; - выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы;	- предмет, метод и задачи статистики; - принципы организации государственной статистики; - современные тенденции развития статистического учёта; - основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; - основные формы и виды действующей статистической отчётности; - статистические наблюдения; - сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; - статистические величины: абсолютные, относительные, средние; - показатели вариации; - ряды: динамики и распределения, индексы

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный,	ЛР 14

дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 15</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>64</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	22
<b>Промежуточная аттестация</b>	-

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОД СТАТИСТИКИ</b>			<b>4</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
Тема 1.1 Предмет, методы и задачи статистики	Содержание учебного материала		2	
	1	Предмет, методы и задачи статистики. Понятие о статистике как о науке Общие основы статистической науки. Предмет, метод и задачи статистики. История развития статистики. Основные статистические понятия: статистическая совокупность, объем, признаки и их виды, показатели и их виды. Статистика как один из видов учета. Контрольная работа 1. Выполнения задания в тестовой форме		
	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	1	Изучение вопроса о составлении конспекта по темам «Структура органов государственной статистики ВРФ», «Важнейшие международные статистические организации».		
<b>РАЗДЕЛ 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ</b>			<b>10</b>	
Тема 2.1 Формы, виды и способы статистического наблюдения	Содержание учебного материала		2	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
	1	Принципы и задачи организации государственной статистики. Характеристика системы государственной статистики в РФ. Статистические стандарты РФ. Структура органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.		
	2	Понятие статистического наблюдения, его цели и задачи. Плановость статистического наблюдения. Разработка программы статистического наблюдения: цели и основные этапы, объект наблюдения, единица наблюдения. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения. Понятие отчетности, ее назначение и требования, предъявляемые к ней. Классификация видов статистического наблюдения: по времени регистрации фактов, по степени охвата единиц совокупности.	2	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
Тематика практических занятий и лабораторных работ				

	1	Практическое занятие: Разработка программы статистического наблюдения. Составление плана статистического наблюдения.	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	1	Изучение вопроса и подготовка сообщения на тему «Роль статистических стандартов организации системы статистического учета. Обзор современных технологий организации статистического учета».		ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	2	Изучение вопроса и составление электронной презентации по теме «Характеристика точности статистического наблюдения. Контроль информации в рифметической и логической форме.».	2	
<b>РАЗДЕЛ 3. СВОДКА И ГРУППИРОВКА ДАННЫХ СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ</b>			<b>6</b>	
Тема 3.1. Статистические сводки и группировки	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие группировки. Характеристика группировочных признаков в статистике. Виды группировок. Простая, сложная и комбинационная группировка. Понятие и выбор интервала. Понятие рядов распределения, их виды. Ранжирование рядов распределения. Характеристика ряда и графические способы его отображения. Статистическая таблица, ее роль в статистике. Виды таблиц, макет таблицы. Виды статистических графиков. Контрольная работа 2. Выполнения задания в тестовой форме		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
	1	Практическое занятие: Проведение первичной обработки материалов наблюдения, составление рядов распределения	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	1	Внеаудиторная самостоятельная работа 4. Изучение темы и ее краткий конспект «Характеристика ряда распределения и графические способы его отображения. Виды статистических графиков (кумулята, огиба, полигон, гистограмма)». Группировка данных по группировочным признакам, построение рядов распределения.		
<b>РАЗДЕЛ 4. ОБОБЩАЮЩИЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>			<b>6</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Тема 4.1. Классификация статистических показателей	Содержание учебного материала		2	
	1	Роль статистических показателей в изучении социально-экономических явлений. Абсолютные и обобщающие абсолютные величины, единицы их измерения. Сущность относительных величин и формы их выражения. Связь абсолютных и относительных величин. Виды относительных показателей. Контрольная работа 3. Выполнения задания в тестовой форме		
Тематика практических занятий и лабораторных работ				



	1	Практическое занятие: Проведение анализа статистической информации на основе абсолютных и относительных величин	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	1	Самостоятельное изучение вопроса краткий конспект по теме «Функции статистических показателей». Расчет относительных величин,		
<b>РАЗДЕЛ 5. СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАЦИИ</b>			<b>8</b>	
Тема 5.1. Сущности значение средних величин	Содержание учебного материала		2	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
	1	Понятие средних величин, их значение в изучении закономерностей развития общественных явлений. Виды средних величин. Средняя арифметическая и ее свойства. Другие виды средних степенных. Определение моды и медианы, порядок расчетов в дискретном и интервальном ряду. Значение моды и медианы в статистической практике. Понятие и значение вариации в статистике абсолютные и относительные показатели вариации и способы их расчета. Контрольная работа 4. Выполнения задания в тестовой форме		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1	Практические занятия: Расчет средних величин	2	
	2	Расчет показателей вариации	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	1	Расчет средних величин и показателей вариации. Подготовка докладов по теме «Моменты распределения, разработанные Чебышевыми и Марковым. Коэффициент асимметрии Пирсона. Критерий Фишера. Критерий согласия Пирсона. Критерий согласия Колмогорова. Распределение Пуассона и Максвелла».		
<b>РАЗДЕЛ 6. МЕТОДЫ ВЫБОРОЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ</b>			<b>6</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
Тема 6.1. Выборочное наблюдение	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие выборочного наблюдения. Преимущества выборочного наблюдения перед сплошным наблюдением. Виды совокупности: генеральная и выборочная. Отборные виды выборки. Методы оценки результатов выборочного наблюдения. Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупностей. Средняя и предельная ошибки выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.		
Тематика практических занятий и лабораторных работ		2		

	1	Практическое занятие: Вычисление ошибок выборки и построение доверительных интервалов выборочных характеристик		
	Внеаудиторная самостоятельная работа		2	
	1	Определение ошибок выборки, формулирование основных выводов. Изучение темы и краткий конспект «Виды выборочного наблюдения».		
<b>РАЗДЕЛ 7. РЯДЫ ДИНАМИКИ</b>			<b>8</b>	
Тема 7.1. Динамические ряды их виды.	Содержание учебного материала		2	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
	1	Виды и методы анализа рядов динамики. Понятие рядов динамики и их значение. Структура ряда динамики: уровень ряда и период времени. Понятие общей тенденции развития явления. Характеристика и задачи основной тенденции развития (тренда). Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Понятие сезонного ряда динамики, периодических и сезонных колебаний.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1	Практические занятия: Расчет аналитических и средних показателей ряда динамики	2	
	2	Анализ прогнозирования социально-экономических явлений на основе уравнения тренда		
	Внеаудиторная самостоятельная работа		4	
	1	Подготовка доклада по теме «Понятие сезонного ряда динамики, периодических и сезонных колебаний. Характеристика методов изучения, измерения и анализ сезонных колебаний». Расчет показателей ряда динамики, применение метода аналитического выравнивания рядов динамики.		
<b>РАЗДЕЛ 8. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ</b>			<b>8</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР15
Тема 8.1. Статистические индексы: понятие, виды	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие индексов, их значения и применение в статистике. Индивидуальные индексы и их виды. Понятие индексируемой величины и веса. Использование агрегатного индекса в экономике. Виды и взаимосвязь агрегатных индексов. Средний арифметический и средний гармонический индексы. Базисные и цепные индексы. Индексы переменного состава и структурных сдвигов, их взаимосвязь.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	1	Практические занятия: Расчет построение экономических индексов для решения практических задач коммерческой деятельности	2	
	2	Расчет экономических индексов	2	

	Внеаудиторная самостоятельная работа	2	
	1 Расчет экономических индексов. Изучение темы и подготовка презентации по теме «Территориальные индексы. Формы индексов».		
<b>РАЗДЕЛ 9. СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ</b>		<b>6</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09 ПК 18 ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
Тема 9.1. Виды и формы взаимосвязей	Содержание учебного материала	2	
	1 Причинно-следственная связь между явлениями. Построение функциональной и статистической моделей связи. Характеристика видов статистических связей. Сущность и задачи корреляционного и регрессионного анализа. Коэффициент корреляции. Виды регрессии. Коэффициенты уравнения регрессии. Построение моделей на основе уравнения регрессии.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	2	
	1 Практическое занятие: Выявление причинно-следственных связей между явлениями в коммерческой деятельности		
	Внеаудиторная самостоятельная работа Решение уравнений линейной регрессии.	4	
Максимальная учебная нагрузка студента		64	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента		42	
в том числе Практическая подготовка. Практические занятия Внеаудиторная самостоятельная работа студента		22 22	
Промежуточная аттестация – дифференцированного зачета			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета экономических дисциплин:

- посадочные места по количеству обучающихся (не менее 30);
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование;
- персональные микрокалькуляторы;
- персональные компьютеры;
- телевизор.

Цифровые образовательные ресурсы:

- комплект презентаций по темам дисциплины;
- учебное пособие;
- тесты в тестовой оболочке SunRay;
- методические рекомендации для выполнения практических работ;
- комплекты индивидуальных заданий для выполнения контрольных работ.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1 Основные печатные издания**

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Ловцов, Д. А. Основы статистики : учебное пособие / Д. А. Ловцов, М. В. Богданова, Л. С. Паршинцева ; под редакцией Д. А. Ловцов. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2018. — 160 с. — ISBN 978-5-93916-576-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/74166> (дата обращения: 25.04.2023).
2. Беляева, М. В. Статистика : учебное пособие / М. В. Беляева, Т. А. Сушкова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-00032-398-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88436> (дата обращения: 25.04.2023).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Ефимова, М.Р. Общая теория статистики [Текст] учебник / М.Р. Ефимова. - М.: Инфра - М, 2017г. - 360с.
  2. Руденко, В.И. Статистика [Текст] учебник / В.И. Руденко. - М.: Дашков и К, 2018г. - 150с.
  3. Назаров, М.Г. Практикум по общей теории статистики [Текст]: учебное пособие / М.Г. Назаров. - М.: КНОРУС, 2016г. - 280с.
  4. Балдин, К.В., Рукосуев А.В. Общая теория статистики: [Текст] учебное пособие / К.В. Балдин. - М.: КНОРУС, 2016г.- 312с.
- 17.6. Статистика. -URL:<http://www.bookhuchet.ru>. Дата обращения: 06. 04.2022.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предмет, метод и задачи статистики;</li> <li>- общие основы статистической науки;</li> <li>- принципы организации государственной статистики;</li> <li>- современные тенденции развития статистического учёта;</li> <li>- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</li> <li>- основные формы и виды действующей статистической отчётности;</li> <li>- технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знания законодательной базы об организации государственной статистической отчетности</li> <li>- демонстрирует знание современной структуры органов государственной статистики;</li> <li>- определяет экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;</li> <li>- владеет социально-экономическими процессами, происходящими в стране.</li> <li>- демонстрирует технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка результатов выполнения практической работы</li> <li>Оценка результатов устного и письменного опроса</li> <li>Оценка результатов решения ситуационных задач</li> <li>Оценка результатов самостоятельной работы.</li> <li>Оценка результатов выполнения домашних заданий.</li> <li>Оценка результатов проведенного итогового контроля</li> </ul>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и регистрировать статистическую информацию;</li> <li>- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</li> <li>- выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы;</li> <li>- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение использовать теоретические знания и практические умения при сборе и регистрации статистической информации;</li> <li>- демонстрирует умение проводить первичную обработку и выполнение расчётов статистических показателей;</li> <li>- проводит исчисления основных статистических показателей;</li> <li>- использует статистическую информацию для анализа социально-экономических явлений и процессов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка результатов выполнения практической работы</li> <li>Оценка результатов устного и письменного опроса</li> <li>Оценка результатов решения ситуационных задач</li> <li>Оценка результатов самостоятельной работы.</li> <li>Оценка результатов выполнения домашних заданий.</li> <li>Оценка результатов проведенного итогового контроля</li> </ul>



