

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»

РАССМОТРЕНА

на заседании МК технолого-экономического цикла  
руководитель МК

Лавренова Т.А.

*подпись*

Протокол №

от « » \_\_\_\_\_ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно-производственной работе

М.В. Замышляева

*подпись*

от « » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 Статистика**

по специальности СПО  
**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**  
базовой подготовки

Форма обучения - очная

Ветлужский район  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Статистика разработана на основе ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 69.

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

СОСТАВИТЕЛЬ – И.В. Ясинская, преподаватель общепрофессиональных дисциплин, ГБПОУ ВЛАТТ, 1 кв. категории.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 2.6</b> <b>ПК 4.6</b> <b>ОК 01-11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать и регистрировать статистическую информацию;</li> <li>– проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</li> <li>– выполнять расчеты 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>– предмет, метод и задачи статистики;</li> <li>– общие основы статистической науки;</li> <li>– принципы организации государственной статистики;</li> <li>– современные тенденции развития статистического учета;</li> <li>– основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</li> <li>– основные формы и виды действующей статистической отчетности;</li> <li>– технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</li> </ul>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>		<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);		<b>ЛР 1</b>
Проявляющий гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно		<b>ЛР 2</b>

принимаящего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	
Имеющий готовность к служению Отечеству, его защите	<b>ЛР 3</b>
Имеющий сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	<b>ЛР 4</b>
Имеющий сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	<b>ЛР 6</b>
Демонстрирующий навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	<b>ЛР 8</b>
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 9</b>
Соблюдающий эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	<b>ЛР 10</b>
Имеющий принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	<b>ЛР 11</b>
Осознающий бережное, ответственное и	<b>ЛР 12</b>

компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
Имеющий осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 13</b>
Способный иметь сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Понимающий ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
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	<b>ЛР 16</b> <b>ЛР17</b>
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	<b>ЛР 18</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	<b>ЛР 19</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
Активно применяющий полученные знания на практике	<b>ЛР 20</b>
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей	<b>ЛР 21</b>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	54
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	25
лабораторные занятия	Не предусмотрен ы
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	Не предусмотрена
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение в статистику</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Введение в статистику	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
	Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. Система государственной статистики в Российской Федерации.		
<b>Раздел 2. Статистическое наблюдение</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
	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.		
<b>Тема 2.2.</b> Формы, виды и способы организации статистического наблюдения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
	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, саморегистрации, корреспондентский, анкетный явочный. Формы статистического наблюдения.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Разработка программы наблюдения по данным переписи населения	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b> Составить глоссарий по данной теме.	<b>2</b>	



<b>Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Задачи и виды статистической сводки. Метод группировки в статистике.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 2.6</b> <b>ПК 4.6</b> <b>ОК 01-11</b>
	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.	<b>2</b>	
<b>Тема 3.2.</b> Ряды распределения в статистике	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 2.6</b> <b>ПК 4.6</b> <b>ОК 01-11</b>
	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.	<b>2</b>	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>8</b>	
	2. Группировка статистических данных предприятия по группировочным признакам.	<b>2</b>	
	3. Структурная группировка статистических данных.	<b>2</b>	
	4. Аналитическая группировка статистических данных	<b>2</b>	
5. Построение рядов распределения и их графическое изображение.	<b>2</b>		
<b>Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных.</b>			
<b>Тема 4.1.</b> <b>Способы наглядного представления статистических данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 2.6</b> <b>ПК 4.6</b> <b>ОК 01-11</b>
	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	6. Построение статистических графиков: диаграммы сравнения.	<b>2</b>	<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 2.6</b> <b>ПК 4.6</b> <b>ОК 01-11</b>
<b>Раздел 5. Статистические показатели.</b>			
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1</b>

Абсолютные и относительные величины в статистике.	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации.	2	ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
<b>Тема 5.2.</b> Средние показатели и показатели вариации в статистике.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. 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 квадратическое отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации.	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	6	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	7. Исчисление абсолютных и относительных величин	2	
	8. Исчисление средних и структурных средних величин	2	
	9. Исчисление показателей вариации	2	
<b>Раздел 6. Ряды динамики в статистике</b>			
<b>Тема 6.1.</b> Виды и методы анализа рядов динамики.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).		
<b>Тема 6.2.</b> Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики, сезонных колебаний	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Основные компоненты динамического ряда; основная тенденция (тренд); динамические (конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	4	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	10. Расчет показателей ряда динамики.	2	
	11. Исчисление показателей динамики, средних показателей динамики индексов	2	

	сезонности.		
<b>Раздел 7. Индексы в статистике.</b>			
<b>Тема 7.1.</b> Индексы в статистике.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
	Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
12. Расчет индексов.	<b>2</b>		
<b>Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике.</b>			
<b>Тема 8.1.</b> Выборочное наблюдение в статистике.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
	Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно - случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике. Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
13. Исчисление ошибок выборки, численности выборки.	<b>2</b>		
<b>Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями</b>			
<b>Тема 9.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>ПК 1.1</b>

Статистическое изучение связи между явлениями	Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Корреляционно-регрессионный анализ. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.		<b>ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<i>дифференцированный зачёт</i>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

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

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Статистики», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

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

##### **3.2.1. Печатные издания:**

1. Мхитарян В.С., Дуброва Т.А, Минашкин В.Г. Статистика Учеб. для студ.учреждений сред. проф.образования – 13-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304 с.

##### **3.2.2. Электронные издания:**

Интернет-ресурсы

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>Знания:</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 учета;</li> <li>– основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</li> <li>– основные формы и виды действующей статистической отчетности;</li> <li>– технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</li> </ul>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок. Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-письменного опроса;</li> <li>-оценки результатов самостоятельной работы (кроссвордов, сообщений, решения задач и т.д.)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка письменных ответов и практического задания.</li> </ul>
<p><b>Умения:</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 расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;</li> <li>– осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов,</li> </ul>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы,</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p>

<p>в том числе с использованием средств вычислительной техники.</p>	<p>оформлении практической работы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям. Соответствие требованиям инструкций.</p>	<p>- экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете</p>
---	---	---