

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

РАССМОТРЕНА

на заседании МК
технолого – экономического цикла
руководитель МК



T.A. Lavrenova

подпись
Протокол № 1
от «10» 09 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-производственной работе



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

образовательной программы СПО по специальности
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения: очная
Профиль получаемого профессионального образования:
социально-экономический

**Ветлужский район,
2021 г**

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
ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11	<ul style="list-style-type: none">– собирать и регистрировать статистическую информацию;– проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;– выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;– осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.	<ul style="list-style-type: none">– предмет, метод и задачи статистики;– общие основы статистической науки;– принципы организации государственной статистики;– современные тенденции развития статистического учета;– основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;– основные формы и виды действующей статистической отчетности;– технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.
Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)		Код личностных результатов реализации программы воспитания
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);		ЛР 1
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		ЛР 2

принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	
Имеющий готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 3
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	ЛР 4
Имеющий сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	ЛР 5
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	ЛР 6
Демонстрирующий навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ЛР 7
Проявляющий нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 8
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	ЛР 9
Соблюдающий эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	ЛР 10
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	ЛР 11
Осознающий бережное, ответственное и	ЛР 12

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	ЛР 13
Способный иметь сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	ЛР 14
Понимающий ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 15
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 16 ЛР 17
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	ЛР 18
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 19
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 20
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	ЛР 21

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	78
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	25
лабораторные занятия	Не предусмотрены
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	Не предусмотрена
Самостоятельная работа	26
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт	1

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
Раздел 1. Введение в статистику			
Тема 1.1. Введение в статистику	Содержание учебного материала 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.	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Написание сообщения по истории статистики, по функциям органов государственной статистики, на основе средств массовой информации приготовить сообщение, характеризующее развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе.	6	
Раздел 2. Статистическое наблюдение			
Тема 2.1. Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.	Содержание учебного материала 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.	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	Содержание учебного материала 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.	2	
Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения.	Тематика практических занятий	2	ПК 1.1 ПК 2.6
	1. Разработка программы наблюдения по данным переписи населения	2	

			ПК 4.6 ОК 01-11
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Составить глоссарий по данной теме.	2	
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных			
Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки. Метод группировки в статистике.	Содержание учебного материала 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.	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
Тема 3.2. Ряды распределения в статистике	Содержание учебного материала 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. Тематика практических занятий 2. Группировка статистических данных предприятия по группировочным признакам. 3. Структурная группировка статистических данных. 4. Аналитическая группировка статистических данных 5. Построение рядов распределения и их графическое изображение. Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Составить кроссворд по данной теме.	2 8 2 2 2 2 4	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных.			
Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных.	Содержание учебного материала 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.	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11

	Тематика практических занятий	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	6. Построение статистических графиков: диаграммы сравнения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Составление кроссвордов по данной теме.	4	
Раздел 5. Статистические показатели.			
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике.	Содержание учебного материала 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 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
Тема 5.2. Средние показатели и показатели вариации в статистике.	Содержание учебного материала 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. Тематика практических занятий	2	
	7. Исчисление абсолютных и относительных величин	6	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	8. Исчисление средних и структурных средних величин	2	
	9. Исчисление показателей вариации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин, на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической.	2	
Раздел 6. Ряды динамики в статистике			
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1

Виды и методы анализа рядов динамики.	<p>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).</p>		ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
Тема 6.2. Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики, сезонных колебаний	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p> <p>Тематика практических занятий</p> <p>10. Расчет показателей ряда динамики.</p> <p>11. Исчисление показателей динамики, средних показателей динамики индексов сезонности.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</p> <p>Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами.</p>	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
Тема 7.1. Индексы в статистике.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>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.</p>	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	<p>Тематика практических занятий</p> <p>12. Расчет индексов.</p>	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	<p>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</p> <p>Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ; на расчет средних индексов, на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов.</p>	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11

Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике.

Тема 8.1. Выборочное наблюдение в статистике.	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	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.		
	Тематика практических занятий	2	
	13. Исчисление ошибок выборки, численности выборки.	2	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)		
	Решение задач на расчет показателей генеральной совокупности, на расчет ошибок выборки.	2	
Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями			
Тема 9.1. Статистическое изучение связи между явлениями	Содержание учебного материала	1	ПК 1.1 ПК 2.6 ПК 4.6 ОК 01-11
	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.		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)	2	
	Решение задач на расчет коэффициентов корреляции, регрессии, уравнение регрессии.		
Промежуточная	<i>дифференцированный зачёт</i>	1	

аттестация			
Всего:		78	

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
Знания: <ul style="list-style-type: none"> – предмет, метод и задачи статистики; – общие основы статистической науки; – принципы организации государственной статистики; – современные тенденции развития статистического учета; – основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; – основные формы и виды действующей статистической отчетности; – технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. 	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».	Текущий контроль при проведении: -письменного опроса; -оценки результатов самостоятельной работы (крессвордов, сообщений, решения задач и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: - оценка письменных ответов и практического задания.
Умения: <ul style="list-style-type: none"> – сбирать и регистрировать статистическую информацию; – проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; – выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; – осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, 	Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении	Текущий контроль: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы, Промежуточная аттестация:

<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 дифференциированном зачете</p>
---	---	--