

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Факультет среднего профессионального образования**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03. СТАТИСТИКА**

**Специальность 21.02.05 Земельно-имущественные отношения**

**Форма обучения очная**

**Срок получения СПО по ППССЗ 1 год 10 месяцев**

Оренбург, 2022 г.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО, номер страницы с изменением

БЫЛО

СТАЛО

Основание: решение заседания ПЦК от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ №\_\_ протокола  
*дата*

\_\_\_\_\_ *Шилова Е.Г. председателя ПЦК*  
*подпись*

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях среднего профессионального образования.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена**

Дисциплина «Статистика» входит в общепрофессиональный цикл.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- группировки данных, расчета и оценки относительных, средних величин, показателей динамики и индексов, оценки результатов и формулирования выводов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- интерпретировать значения показателей и увидеть их взаимосвязь;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- 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;
- общие принципы вычисления статистических показателей;
- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

## **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 141 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа; самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.5.	Осуществлять мониторинг земель территории
ПК 2.4.	Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости
ПК 4.1.	Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах
ПК 4.5.	Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
ОК 3.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 5.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	2 семестр
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>141</b>	<b>141</b>
<b>Аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>94</b>	<b>94</b>
в том числе:		
аудиторные занятия (лекции)	38	38
семинарские занятия	56	56
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>47</b>	<b>47</b>
вопросы, выделенные на самостоятельное изучение	4	4
доклады	6	6
решений задач и упражнений по образцу	6	6
другие виды работ	31	31
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>		

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемая компетенция	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1.</b>	<b>Теория статистики</b>	<b>82</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Предмет и метод статистики. Задачи статистики и источники статистической информации	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Общее представление о статистике. Предмет и метод статистической науки. Основные понятия и категории статистики. Современная организация статистики в РФ и её задачи	2	ОК 1. ОК 2.	1
	<b>Семинарское занятие</b> Определение роли статистики в жизни общества	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить доклад на тему: «Современная организация статистики в РФ»	2		
<b>Тема 1.2.</b> Статистическое наблюдение	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Статистическое измерение и наблюдение социально-экономических явлений. Формы статистического наблюдения. Способы статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Ошибки наблюдения. Виды проверки полноты собранных данных. Методы сплошного и выборочного наблюдения социально-экономических явлений и процессов	2	ОК 2. ПК 1.5. ПК 4.1.	1, 2
	<b>Семинарское занятие</b> Определение видов, способов и форм часто используемых в профессиональной деятельности. Тестирование	2		
<b>Тема 1.3.</b>	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Статистические методы классификации и группировки. Понятие о статистической сводке. Методологические вопросы статистических группировок. Задачи статистических группировок, их виды. Принципы выбора группировочного	2	ПК 4.1. ПК 4.5.	1, 2

Сводка и группировка статистических материалов. Ряды распределения	признака. Построение и виды рядов распределения. Графическое изображение рядов распределения.			
	<b>Семинарское занятие</b> Построение и виды рядов распределения (табличным и графическим способом)	4		
<b>Тема 1.4.</b> Абсолютные и относительные величины в статистике	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Классификация, виды и типы показателей используемых при статистических измерениях, правила построения статистических показателей. Абсолютные и относительные величины	2	ОК 4. ОК 5. ПК 2.4.	1,2,3
	<b>Семинарское занятие:</b> Выявление роли и значения изучения статистических показателей. Тестирование	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение задач по расчету абсолютных и относительных величин	6		
<b>Тема 1.5.</b> Средние величины	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Изучение понятий средней величины. Условия обеспечения объективности и типичности средней. Виды средних величин. Порядок расчета: средней арифметической (простой и взвешенной), средней гармонической, средней квадратической, кубической, геометрической. Мода и медиана как разновидности средней	4	ОК 3. ПК 4.1.	1,3
	<b>Семинарское занятие</b> Решение задач с использованием формул средних величин	4		
<b>Тема 1.6</b> Показатели вариации	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Статистическая совокупность. Характеристика	2		

	статистической совокупности. Вариация признаков в совокупности и значение ее изучения. Факторы, влияющие на изменение признака. Распределение признака. Особенности распределения изучаемых признаков. Показатели центра распределения. Показатели степени вариации (вариационный размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации). Математические свойства дисперсии. Показатели формы распределения (структурные характеристики, показатели асимметрии и эксцесса, кривые распространения). Энтропия распределения. Общая, внутригрупповая и межгрупповая дисперсия. Правило сложения дисперсии. Эмпирическое корреляционное отношение. Критерии согласия Пирсона. Критерии Романовского, Ястремского и Колмогорова		ОК 5. ПК 4.1.	1,3
	<b>Семинарское занятие</b> Решение задач с использованием показателей вариации.	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определение необходимости применять критерии согласия. Условия применения	4		
<b>Тема 1.7.</b> Выборочное наблюдение	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Значение и теоретические основы выборочного наблюдения. Плюсы и минусы выборочного наблюдения. Классификация ошибок выборочного наблюдения. Методы отбора единиц в выборочную совокупность. Собственно-случайная (простая) выборка. Границы генеральной средней. Объем выборки. Механическая (систематическая) выборка. Типическая (стратифицированная) выборка. Процесс формирования типической выборки, пропорциональной объему типических групп. Серийная выборка. Выборочный метод наблюдения в изучении социально-экономических явлениях и процессов	2	ПК 4.1. ОК 2.	1,2,3
	<b>Семинарское занятие</b> Решение задач, используя показатели выборочного наблюдения	4		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Доклад на тему: «Практическое применение выборочного наблюдения»	4		
<b>Тема 1.8.</b> Анализ взаимосвязей социально-экономических явлений	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Анализ взаимосвязей социально-экономических явлений. Корреляционный и регрессионный метод анализа связи. Уравнение регрессии. Парная и множественная регрессия. Выбор уравнения связи. Отбор взаимосвязанных признаков. Показатели тесноты связи. Корреляционные параметрические методы изучения взаимосвязей общественных явлений. Оценка существенности корреляции	2	ПК 1.5. ОК 2. ОК 4.	1, 2,3
	<b>Семинарское занятие</b> Рассмотрение особенностей корреляционного и регрессионного анализа, изучение возможных зависимости между величинами. Решение задач	4		
<b>Тема 1.9.</b> Анализ рядов динамики	<i>(Содержание учебного материала)</i>			
	Анализ динамики социально-экономических явлений. Понятие о статистических рядах динамики. Аналитические показатели ряда динамики. Графическое изображение рядов динамики. Метод скользящей средней. Статистические методы выявления трендов и циклов, моделирования и прогнозирования развития социально-экономических процессов. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Методы выявления периодической компоненты. Модели сезонных колебаний. Регрессионный анализ связанных динамических рядов. Корреляция рядов динамики. Элементы прогнозирования и интерполяции	4	ПК 1.5. ОК 1. ОК 2. ОК 4.	1,2,3
	<b>Семинарское занятие</b> Изучение динамики социально-экономических явлений. Решение задач, используя основные показатели анализа рядов динамики	4		
	Рассмотрение методов анализа основной тенденции в рядах динамики, элементов прогнозирования и интерполяции	2		



<b>Тема 1.10.</b> Индексы и индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов	<i>(Содержание учебного материала)</i>	4	ОК 5. ОК 4.	1,2,3
	Понятие и значение экономического индекса. Классификация экономических индексов. Индивидуальные и общие индексы. Правила построения индексов. Агрегатный индекс. Средние индексы. Система индексов. Система базисных и цепных индексов. Индексы Доу-Джонса, Стэндарта, Пура. Индексы структурных сдвигов. Территориальные индексы. Индексный метод в исследовании социально-экономических явлений и процессов. Свойства индексов Ласпейреса и Пааше. Идеальный индекс Фишера. Индексы-дифляторы			
	<b>Семинарское занятие</b> Решение задач, используя индивидуальные и агрегатные индексы			
	Решение задач, используя средние, структурные, территориальные индексы	2		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Социально-экономическая статистика</b>	<b>59</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Статистика населения	<i>(Содержание учебного материала)</i>	2	ОК 1. ОК 2.	1,3
	Статистика населения: балансовая схема, категории и группировка населения. Естественное движение населения. Абсолютные и относительные коэффициенты естественного движения. Таблица смертности. Механическое движение населения: виды миграции, коэффициенты механического движения			
	<b>Семинарское занятие</b> Решение задач, используя основные показатели естественного и механического движения	4		
<b>Тема 2.2.</b> Статистика труда, занятости и безработицы	<i>(Содержание учебного материала)</i>	4	ОК 1. ОК 2.	1,3
	Экономически активное население. Коэффициент экономической активности. Занятость населения. Коэффициент занятости. Безработица. Коэффициент безработицы. Экономически неактивное население. Значение и сущность статистики труда. Абсолютные и относительные показатели			

	движения рабочей силы. Учет рабочего времени. Фонды времени. Коэффициенты использования фондов времени. Производительность труда. Методы измерения производительности труда. Анализ динамики уровня производительности труда. Системы и формы заработной платы. Состав фонда заработной платы. Показатели средней заработной платы			
	<b>Семинарское занятие</b> Решение задач на расчёт статистических показателей трудовых ресурсов и эффективности производства	4		
<b>Тема 2.3.</b> Статистика национального богатства	<i>(Содержание учебного материала)</i>	4	ОК 4. ОК 3. ПК 1.5 ПК 2.4.	1,3
	Национальное богатство, как экономическая категория. Классификация национального богатства, используемая в СНС. Определение объема национального богатства. Основные фонды (производственные и непроизводственные фонды). Виды оценок ОФ. Методы оценок ОФ (индексный метод и метод прямой переоценки). Амортизация основных фондов. Наличие и движение основных фондов. Показатели эффективности использования основных фондов. Показатели вооруженности труда ОФ. Инвестирование. Оборотные средства (оборотный капитал). Определение потребности предприятия в оборотном капитале. Анализ использования материальных оборотных средств			
	<b>Семинарское занятия</b> Расчёт показателей статистики основных фондов	2		
	Расчёт показателей статистики оборотных фондов	2		
<b>Тема 2.4.</b> Общие вопросы анализа и обобщения статистических данных	<i>(Содержание учебного материала)</i>	2	ОК 5. ПК 4.1. ОК 4.	1,3
	Понятие и основные принципы экономико-статистического анализа. Априорный анализ и его роль в исследовании социально-экономических явлений. Комплексное применение математико-статистических методов анализа данных			
	<b>Семинарское занятия</b> Определение важности применения комплексного анализа	4		

	явлений и процессов			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Провести комплексный анализ за любым социально-экономическим явление или процессом профессиональной деятельности	31		
<b>Всего:</b>		<b>141</b>		

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета статистики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине «Статистика», раздаточный материал: задачи, тесты, мультимедийные лекции, схемы и т.п.
- методическое обеспечение: справочная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением: OpenOffice.
- мультимедиапроектор;
- аудиовизуальные, компьютерные, телекоммуникационные и т.п. средства.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основная литература:**

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530616>

2. Дудин, М. Н. Социально-экономическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12087-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518713>

##### **Дополнительная литература:**

1. Статистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под редакцией М. Р. Ефимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513832>

2. 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/511795>

**Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:**

1. Журнал «АПК: экономика, управление»
2. Журнал «Российский экономический журнал»

**Перечень рекомендуемых Интернет-ресурсов:**

1. [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
2. <http://elibrary.ru>
3. <https://urait.ru/>
4. <http://www.book.ru/>
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <http://www.gsk.ru/>

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Иметь практический опыт:</b>	
группировки данных, расчета и оценки относительных, средних величин, показателей динамики и индексов, оценки результатов и формулирования выводов	семинарское занятие, тестирование, самостоятельная работа
<b>Умения:</b>	
собирать и регистрировать статистическую информацию	семинарское занятие, тестирование, самостоятельная работа
проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения	семинарское занятие, тестирование, самостоятельная работа
выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные	семинарское занятие, самостоятельная работа

выводы	
осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники	семинарское занятие, самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
предмет, метод и задачи статистики	семинарское занятие, самостоятельная работа выступления с докладами на занятиях
общие основы статистической науки	семинарское занятие, самостоятельная работа
принципы организации государственной статистики	семинарское занятие, самостоятельная работа,
современные тенденции развития статистического учета	семинарское занятие, самостоятельная работа
основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	решение задач, семинарское занятие, самостоятельная работа
основные формы и виды действующей статистической отчетности	семинарское занятие, самостоятельная работа
технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления	семинарское занятие, самостоятельная работа

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации 12 мая 2014 года, приказ № 486, и зарегистрированным в Минюст России 27 июня 2014 года № 32885.

Разработал: \_\_\_\_\_



Н.В. Тутуева