Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Амрахов Гаджи Исламович
Должность: Директор
Дата подписания: 11.03.2026 17:56:55
Уникальный программный ключ:
5caf3de1ad340062d1ae0c070acdbab0a60be980

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«Автомобильный, правовой техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.04 Статистика

по специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

форма обучения: очная, заочная

квалификация - операционный логист

Воронеж - 2025

ОДОБРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

Председатель ПЦК

_____ (Амрахов Г.И.)
подпись

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Заместитель директора

_____ (Косарева К.Ю.)
подпись

РАССМОТРЕНА
на заседании Педагогического совета
Протокол от 28 августа 2025г. № 1

Разработчик:

преподаватель АНО ПО «Автомобильный, правовой техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы …….. 4
1.2 Требования к результатам освоения дисциплины ……. 4
1.3 Количество часов на освоение программы дисциплины …… 5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ …… 6
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы …… 6
2.2 Тематический план и содержание дисциплины ……. 7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ …… 10
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению …… 10
3.2 Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины ……. 10
3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения …… 11
3.4 Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья …… 12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Статистика

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины:

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

-У1 собирать и регистрировать статистическую информацию;

-У2 проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;

-У3 выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;

-У4 осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники

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

-З1 предмет, метод и задачи статистики;

-З2 общие основы статистической науки;

-З3 принципы организации государственной статистики;

-З4 современные тенденции развития статистического учета;

-З5 основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;

-З6 основные формы и виды действующей статистической отчетности;

-З7 технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления

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

- **П1** использования знаний методов статистического исследования при решении профессиональных задач.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **общих компетенций**:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекста

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем работы обучающихся в академических часах - 88, в том числе:
обязательная часть – 44 часа,
вариативная часть – 44 часов.
Объем практической подготовки – 10 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***	***В том числе в форме практической подготовки***
Объем работы обучающихся в академических часах (всего)	**88**	*10*
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	**64**	*10*
в том числе:		
лекции	32	
практические занятия	32	*10*
В том числе: практическая подготовка в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью		
Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчёта времени, затрачиваемого на её выполнение	11	
в том числе:		
– систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы	5	
– подготовка к практическим занятиям	5	
– выполнение домашней работы	1	
Консультации	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	
3 семестр	-	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в моделирование логистических систем и исследование операций			
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	**Содержание учебного материала**		
	Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Современные технологии организации статистического учета. Единицы статистической совокупности и вариация признаков.	2	У1, У2; З1, З2, З3, З4. ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы	1	
Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	**Содержание учебного материала**		
	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения. Арифметический и логический контроль качества информации.	4	У1, У2, З5, З6; ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы	1	
Тема 1.3. Сводка и группировка в статистике	**Содержание учебного материала**		
	Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Виды интервалов. 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.	4	У2, У3, З5, З7; ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы Подготовка к практическим занятиям	 1 1	
	Практическое занятие Практическое занятие № 1. Проведение сводки и группировки статистических данных.	2	
Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных	**Содержание учебного материала**		
	Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	4	У2, У3, З5, З7; ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы Подготовка к практическим занятиям	 1 1	
	Практическое занятие Практическое занятие № 2. Построение и анализ таблиц и графиков	6	
Раздел 2. Статистические показатели			
Тема 2.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	**Содержание учебного материала**		
	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая.	4	**У2, У3; З5, З7; П1 ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09**
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям	 1	
	Практическое занятие Практическое занятие № 3. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	6	
Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	**Содержание учебного материала**		
	Вариация и ее основные показатели. Структурные характеристики вариационного ряда. Абсолютные и относительные показатели вариации. Мода. Медиана. Мода и медиана в дискретном и интервальном вариационном ряду. Графические способы построения моды и медианы.	4	**У2, У3; З5, З7; ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09**
	Практическое занятие Практическое занятие № 4. Вариация, мода, медиана	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной литературы	1	
Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики	**Содержание учебного материала**		
	Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Их графическое изображение	4	**У2, У3, У4; З5, З7; П1; ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09**
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям	 1	
	Практическое занятие Практическое занятие № 5. Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах	4	
Тема 2.4. Выборочное наблю-	**Содержание учебного материала**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
дение в статистике	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность	2	**У1, У2, У3; З5, З7 ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09**
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическим занятиям	1	
	Практическое занятие Практическое занятие № 6. Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки.	4	
Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ	**Содержание учебного материала**		
	Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно- регрессивный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.	4	**У2, У3, У4; З5, З7; П1; ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК 09**
	Практическое занятие Практическое занятие № 7. Корреляционный анализ	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашней работы	1	
Консультации		1	
Промежуточная аттестация		12	
Всего		88	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины «Статистика» требует наличия кабинета «Экономики организации и основ финансовой грамотности» – учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения: переносное техническое оборудование:

- проектор;
- экран;
- переносной компьютер.

Наглядные средства обучения:

- таблицы;
- плакаты;
- раздаточный материал.

Помещение для самостоятельной работы /Методический кабинет.

Оборудование кабинета: комплект учебной мебели:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья);

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран для проектора
- ноутбук с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Нормативно-правовые акты:

1. Приказ № 413 Минобрнауки России от 17.05.2012 г «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
2. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
3. Приказ Минпросвещения России от 21 апреля 2022г. № 257 (ред. от 03.07.2024) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике;

б) Основная литература:

1. Дегтярева И.Н. Статистика : учебник для СПО / Дегтярева И.Н.. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 249 с. — ISBN 978-5-4488-1303-0, 978-5-4497-1213-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/109497.html

2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536914

3. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 388 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17662-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536819

4. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9342-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538199

***в) Дополнительная литература*:**

1. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471933

2. Кремер, Н. Ш. Математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01662-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538957

3.3 Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office;

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Федеральная служба государственной статистики: Госкомстат России: официальный сайт.–1999-2022.– Москва– Текст: электронный. – http://www.gks.ru
- – Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – http://voronezhstat.gks.ru

– Статистика по России: социально-экономических показателей: официальный сайт. –Текст: электронный https://russia.duck.consulting.

– официальный сайт ЕМИСС Государственная статистика https://www.fedstat.ru/

Информационно-справочные системы:

Справочная система Юрайт https://urait.ru/

СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф

Современные профессиональные базы данных:

Центр раскрытия корпоративной информации: официальный сайт. https://www.e-disclosure.ru/?attempt=1

МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1

3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Оценка качества освоения программы дисциплины включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по результатам освоения дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) Практический опыт	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:	
-У1 собирать и регистрировать статистическую информацию; **-У2** проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; **-У3** выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; **-У4** осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники	- оценка за работу на учебно-обобщающем занятии; - оценка за решение задач на практических занятиях; - оценка за решение задач на практических занятиях; - оценка за работу на практическом занятии.
В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**	
-З1 предмет, метод и задачи статистики; **-З2** общие основы статистической науки; **-З3** принципы организации государственной статистики; **-З4** современные тенденции развития статистического учета; **-З5** основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; **-З6** основные формы и виды действующей статистической отчетности; **-З7** технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления	- оценка за работу на контрольно-учетном занятии; - оценка за выполнение тестового задания; - оценка за работу на контрольно-учетном занятии - оценка за выполнение тестового задания; - оценка за работу на контрольно-учетном занятии - оценка за выполнение практического задания.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:	
П1 использования знаний методов статистического исследования при решении профессиональных задач	- оценка за выполнение практического задания - оценка за выполнение тестового задания.