

Автономная некоммерческая организация профессионального образования

«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ТЕХНИКУМ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор Верхневолжского
межотраслевого техникума

А.И. Садыкова
«29» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

общепрофессионального цикла

ОПЦ.04 Статистика

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Операционный логист

(квалификация)

Составитель:

Фамилия, имя, отчество	Должность
Бондарь И.В.	преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:
федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (далее – ФГОС СОО),
федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. №257 (далее – ФГОС СПО);
федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371, с учетом получаемой специальности.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Программа учебной дисциплины **ОПЦ.04 Статистика** является частью ППССЗ по специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке направления: экономика, предпринимательство.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Для успешного освоения курса обучающиеся должны владеть компетенциями, полученными при изучении дисциплин: Математика, Информатика, Экономика.

На компетенциях, формируемых дисциплиной, базируется изучение профессиональных модулей, прохождение учебной, производственной и преддипломной практики, а также подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Общие компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общих компетенций	Код и наименование общих компетенции	Код и наименование индикатора достижения общей компетенции
ОК 01.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умения: распознавать задачу и/ или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; анализировать задачу и/ или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/ или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном/ или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных

		областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02.	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Умения: компетентно излагать свои мысли на государственном языке; грамотно оформлять документы. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

3.2. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК 2.2.	ПК 2.2. Рассчитывать и анализировать логистические издержки в производстве и распределении;	Практический опыт: участия в оперативном планировании и организации материальных потоков в производстве и распределении; определения и анализа логистических издержек в производстве и распределении Умения: идентифицировать логистические издержки в производстве, распределении и сбыте; рассчитывать логистические издержки в производстве, распределении и сбыте Знания: содержание и классификация логистических издержек в производстве и распределении; способы, методы и виды анализа логистических издержек в производстве и распределении
ПК 4.2.	ПК 4.2. Владеть методологией оценки эффективности функционирования элементов логистической системы	Иметь практический опыт искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников

		данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач. Знать:менеджмент информационного контента управления проектами, просмотр, поиск и фильтрация данных, информации цифрового контента; основы информационной безопасности. Уметь:проектировать деятельность с использованием цифровых образовательных ресурсов
--	--	--

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 38 академических часов.

1	2	Всего	Контакт			СР
			Всего	Лекц	Практ	
1	Введение в статистику. Предмет, метод, задачи и организация статистики.	1	1		1	1
2	Тема 1. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	3	1		1	2
3	Тема 2. Сводка и группировка данных. Ряды распределения.	3	1		1	2
4	Тема 3. Способы наглядного представления данных	4	2		2	2
5	Тема 4. Абсолютные и относительные показатели.	4	2		2	2
6	Тема 5. Средние величины и показатели вариации	4	2		2	2
7	Тема 6. Виды и методы анализа рядов динамики	4	2		2	2
8	Тема7. Экономические индексы	4	2		2	2
9	Тема 8. Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения	4	2		2	2
10	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	2		2	2
	Итого	38	17		17	21

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

Содержание темы (раздела)	
№ п/п	Наименование темы (раздела)

1	Введение в статистику. Предмет, метод, задачи и организация статистики.	Роль статистики в экономике и управлении. Пути развития статистики, становление ее как науки. Взаимосвязь статистики с другими науками. Предмет и задачи статистики. Статистическая методология. Основные понятия статистики. Система государственной статистики в РФ. Современные технологии статистического учета.
---	---	--

2	Тема 1. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения. План статистического наблюдения.
3	Тема 2. Сводка и группировка данных. Ряды распределения.	Понятие и задачи сводки и группировки. Группировочные признаки, их виды. Виды группировок в статистике. Порядок выполнения группировки и сводки
4	Тема 3. Способы наглядного представления данных	Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Виды статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков
5	Тема 4. Абсолютные и относительные показатели.	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.
6	Тема 5. Средние величины и показатели вариации	Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя гармоническая, средняя квадратическая.. Структурные средние величины: мода и медиана Показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, коэффициент вариации. Область применения структурных средних и показателей вариации.
7	Тема 6. Виды и методы анализа рядов динамики	Ряды динамики, их виды. Графическое изображение рядов динамики.. Обобщающие показатели рядов динамики
8	Тема 7. Экономические индексы	Индексы. Классификация индексов. Факторный анализ.
9	Тема 8. Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности.. Ошибки выборки. Способы формирования выборочной совокупности
10	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Практическая работа 1	Проведение статистического наблюдения. Анализ статистического наблюдения
Практическая работа 2	Проведение сводки и группировки статистических данных
Практическая работа 3	Построение различных видов диаграмм и графиков.
Практическая работа 4	Вычисление абсолютных и относительных

	показателей. Анализ полученных результатов вычисления абсолютных и относительных показателей
Практическая работа 5	Вычисление средних величин и показателей вариации,. Анализ полученных результатов вычисления средних величин и показателей вариации
Практическая работа 6	Вычисление показателей рядов динамики. Анализ полученных показателей рядов динамики.
Практическая работа 7	Исчисление различных видов индексов. Анализ полученных показателей при исчислении индексов.
Практическая работа 8	Определение ошибок выборочного наблюдения.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Введение в статистику. Предмет, метод, задачи и организация статистики.	Подготовить доклады по темам: История развития статистики. Система государственной статистики в РФ.	3
2	Тема 1. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Подготовить доклад на тему: Формы и виды статистического наблюдения	3

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения современных инструментальных средств: лекции с применением мультимедийных технологий. При проведении занятий используются активные и интерактивные формы

Формы/Методы	лекционные занятия	практические/лабораторные/семинарские занятия
Разбор (решение) конкретной практической ситуации	Сводка и группировка данных. Ряды распределения.	Абсолютные и относительные показатели.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. История развития статистики
2. Предмет, метод, задачи и организация статистики
3. Предмет и задачи статистики. Статистическая методология. Основные понятия статистики. Система государственной статистики в РФ.
4. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения
5. Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Программа статистического наблюдения.
6. Виды, формы и способы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение.

7. Понятие и задачи сводки и группировки. Группировочные признаки, их виды.
8. Виды группировок в статистике. Порядок выполнения группировки и сводки.
9. Ряды распределения.
10. Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике.
11. Виды статистических таблиц.
12. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.
13. Способы наглядного представления данных
14. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели.
15. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.
16. Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя гармоническая, средняя квадратическая.
17. Структурные средние величины: мода и медиана.
18. Показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, коэффициент вариации.
19. Область применения структурных средних и показателей вариации.
20. Виды и методы анализа рядов динамики
21. Обобщающие показатели рядов динамики.
22. Индексы. Классификация индексов.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Фронтальный опрос, практическая работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Фронтальный опрос, практическая работа
ПК 2.2. Рассчитывать и анализировать логистические издержки в производстве и распределении.	Фронтальный опрос, практическая работа
ПК 4.2. Владеть методологией оценки эффективности функционирования элементов	Фронтальный опрос, практическая работа

9. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

Основная литература

Сальникова, К. В. Статистика : учебник для СПО / К. В. Сальникова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 475 с. — ISBN 978-5-4488-0965-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/101135.html](https://www.iprbookshop.ru/101135.html)

Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3- е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/bcode/511795](https://urait.ru/bcode/511795)

Дополнительная литература

Дегтярева, И. Н. Статистика : учебник для СПО / И. Н. Дегтярева. — 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](https://www.iprbookshop.ru/109497.html)

Плеханова, Т. И. Статистика : учебное пособие для СПО / Т. И. Плеханова, Т. В. Лебедева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 418 с. — ISBN 978-5-4488-0660-5. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/92171.html>

Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530616>

Цыпин, А. П. Статистика в табличном редакторе Microsoft Excel : практикум для СПО / А. П. Цыпин, Л. Р. Фаизова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0623-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92170.html>

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, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9141-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513832>

Статистика: сб. учеб.-метод. материалов для специальностей 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 43.02.10 Туризм / АмГУ, ФСПО, сост. А.А. Санова. - Благовещенск: Изд-во Амур. Гос.ун-та, 2018.- 35 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10084.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/en-US/MPL/
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по учебной дисциплине проводятся в учебном кабинете менеджмента.

Оснащение кабинета:

Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: учебная мебель, доска, ПК.