

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«НИЖЕГОРОДСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ «НБК»)**

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 30.08.2022
№02-02/84

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 СТАТИСТИКА**
обще профессиональный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Нижний Новгород
2022

РАССМОТРЕНА
ПЦК специальности
38.02.03 Операционная деятельность
в логистике
Протокол № 01
от 29 августа 2022г.

СОГЛАСОВАНА
Педагогическим советом
Протокол № 01
от 30 августа 2022г.

Рабочая программа дисциплины ОП.03 Статистика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, приказом Министерства просвещения РФ от 21 апреля 2022г. №257, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ (рег. №68712 от 02 июня 2022г.).

Организация-разработчик: ЧПОУ «НБК».

Техническая экспертиза: Левицкий Д.И., специалист по методической работе ЧПОУ «НБК».

Содержательная экспертиза: Шиляева О.В., заместитель директора по УМР.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ОП.03 СТАТИСТИКА

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Статистика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки и повышения квалификации.

При реализации рабочей программы дисциплины могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, и электронное обучение.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина ОП.03 Статистика входит в общепрофессиональный цикл обязательной части циклов программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задачи профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

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 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.

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	<u>Должен уметь:</u> – 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 т.ч. с использованием вычислительной техники.	<u>Должен знать:</u> – 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, час
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	10
консультации	0
самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов
Раздел 1. Введение в статистику		
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
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.	2
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.	2
	Практические занятия 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.	2
	Практические занятия Построение и анализ таблиц и графиков.	2
Раздел 2. Статистические показатели		
Тема 2.1. Абсолютные,	Содержание учебного материала Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана,	4

относительные, средние величины в статистике	выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая.	
	Практические занятия Определение относительных показателей и анализ полученных результатов	2
Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	Содержание учебного материала	2
	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.	
Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала	4
	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.	
	Практические занятия Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах	2
Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике	Содержание учебного материала	2
	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	
	Практические занятия Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки.	2
Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ	Содержание учебного материала	4
	Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно-регрессионный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2
Всего:		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины проходит в учебном кабинете, предназначенном для проведения теоретических и практических занятий.

Оборудование лаборатории: столы, стулья, доска, экран, стенды раздаточный материал

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Беляева М.В. Статистика: учебное пособие: [12+] / М.В. Беляева, Т.А. Сушкова; науч. ред. Е.В. Асмолова. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 165 с.
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601380>

2. Годин А.М. Статистика: учебник/ А.М. Годин. – 13-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2021. – 412 с.
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684390>

Дополнительные источники:

1. Замедлина Е.А. Статистика: шпаргалка: [16+]/ Е.А. Замедлина, Л.М. Неганова; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов: Научная книга, 2020. – 48 с.
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578604>

2. Яковенко Л.И. Статистика: сборник задач и упражнений: учебное пособие: [16+]/ Л.И. Яковенко; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 196 с.
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575129>

Интернет-ресурсы:

1. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации.
2. <http://crimestat.ru/> - Портал правовой статистики.
3. <https://nafi.ru/> - Аналитический центр НАФИ.
4. <https://riarating.ru/> - Социально-экономическая обстановка в регионах России, стране и мире.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины обучающимися осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> – 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.	– демонстрирует знания предмета, методов и задач статистики; – демонстрирует знания основ статистической науки; – демонстрирует знания принципов организации государственной статистики; – демонстрирует знания современных тенденций развития статистического учета; – демонстрирует знания способов сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; – демонстрирует знания основных форм и видов действующей статистической отчетности; – демонстрирует знания по технике расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.	Устный опрос. Тестирование. Контрольные работы. Проверочные работы. Оценка выполнения практического задания.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> – 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 т. ч. с использованием вычислительной техники.	– демонстрирует умение собирать и регистрировать статистическую информацию; – демонстрирует умение проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; – демонстрирует умение выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; – демонстрирует умение осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием вычислительной техники.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценка результата выполнения практических работ. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач