

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

УТВЕРЖДЕНА
приказом от 30.08.2022
№02-02/84
(с изм. от 14.12.2022)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 СТАТИСТИКА
профессиональный учебный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Нижний Новгород
2022

РАССМОТРЕНА
ПЦК специальности
38.02.04 Коммерция (по отраслям)
Протокол № 01
от 29 августа 2022г.
(изм. от 14.12.2022)

СОГЛАСОВАНА
Педагогическим советом
Протокол № 01
от 30 августа 2022г.
(изм. протокол №09 от 14.12.2022)

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Статистика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. №539.

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 ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины ОП.02 Статистика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

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 программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ)

Дисциплина ОП.02 Статистика входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин в структуре ППССЗ.

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

В результате освоения дисциплины ОП.02 Статистика обучающийся должен:

уметь:

- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;
- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы;

знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учёта;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчётности;
- статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы.

При изучении дисциплины ОП.02 Статистика у обучающегося должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.

При освоении рабочей программы дисциплины у обучающихся формируются чувства патриотизма, гражданственности, уважение к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, бережного отношения природе, окружающей среде, к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, час (очная форма)	Объем, час (заочная форма)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная учебная нагрузка (всего)	54	10
в том числе:		
лекции	34	6
практические занятия	20	4
самостоятельная работа обучающегося (всего)	18	62
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.02 Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов (очная форма)	Объем часов (заочная форма)
Раздел 1. Введение в статистику		24	24
Тема 1.1. Предмет, метод, задачи и организация статистики	Содержание учебного материала 1. Предмет и задачи статистики. Понятие о статистике и статистическом исследовании. История развития статистики. 2. Основы методологии статистики. 3. Система государственной статистики в Российской Федерации. 4. Информационная база статистики. 5. Функции и структура системы государственной статистики РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета. 6. Современные технологии организации статистического учета.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций по темам «История статистики», «Развитие различных коммерческих рынков в регионе».	1	4
Тема 1.2. Статистическое измерение и наблюдение социально – экономических явлений	Содержание учебного материала 1. Статистическое наблюдение (СН) как начальный этап статистического исследования. Цели и задачи СН. Программа СН. Объект и единицы СН. Арифметический и логический контроль качества информации. 2. Организационные формы и виды статистического наблюдения. Виды СН по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды СН по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрации, корреспондентский, анкетный явочный. Формы СН. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное СН. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения. 3. Этапы проведения и программно-методологические вопросы СН.	4	не предусмотрено
	Практические занятия Практическое занятие 1. Составление программы наблюдения явлений (например, «Успеваемость студентов второго курса НБК», «Уровень жизни населения г.Н. Новгорода», «Продолжительность жизни населения»)	2	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссворда и разработка анкеты на тему «Статистическое наблюдение».	1	6

Тема 1.3. Сводка и группировка статистических данных	Содержание учебного материала	2	2
	1. Статистическая сводка, ее содержание и задачи. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. 2. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Виды группировок, их роль в анализе социально - экономических процессов.		
	Практические занятия Практическое занятие 2. Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок.	2	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка схемы сводки и составление аналитической группировки, используя данные практического занятия 1. Составление кроссворда по теме «Сводка и группировка».	2	4
Тема 1.4. Ряды распределения	Содержание учебного материала	2	не предусмотрено
	1. Ряды распределения (РР). Дифференциация рядов распределения: атрибутивные и вариационные РР. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные РР. 2. 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 таблиц.		
	Практические занятия Практическое занятие 3. Использование способов наглядного представления статистических данных.	2	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: Используя данные сайта www.gks.ru , найти аналитические и структурные группировки в исследуемых данных, построить различные виды диаграмм. Составление алгоритма по теме «Ряды распределения»	2	6
Раздел 2. Аналитическая статистика		48	48
Тема 2.1. Абсолютные и относительные величины. Средние	Содержание учебного материала	4	не предусмотрено
	1. Понятие статистических показателей, их дифференциация и измерение. 2. Абсолютные величины в статистике. 3. Относительные величины, виды и способы их расчета.		

величины.	4. Средняя величина, ее сущность и значение. Степенные и структурные средние. 5. Применение метода средних в исследовании социально - экономических явлений		
	Практические занятия Практическое занятие 4. Использование метода «Абсолютные, относительные величины. Средние величины» для расчета практических задач.	2	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: Расчет абсолютных, относительных и средних величин, используя данные сайта www.gks.ru . Составление алгоритма по теме «Абсолютные и относительные величины. Средние величины»	2	8
Тема 2.2. Основные статистические характеристики вариационных рядов	Содержание учебного материала		
	1. Понятие вариации, необходимость ее статистического изучения. Основные показатели вариации. 2. Структурные характеристики вариационного ряда 3. Показатели формы распределения	4	не предусмотрено
	Практические занятия Практическое занятие 5. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. Расчет структурных характеристик вариационного ряда. Комплексный анализ рядов распределения	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: На основе данных, представленных на сайте www.gks.ru , в периодической печати, составить вариационные ряды, провести их комплексный анализ. Результаты представить в виде презентации в Power Point. Составление алгоритма по теме «Комплексный анализ вариационных рядов».	2	6
Тема 2.3. Выборочное наблюдение	Содержание учебного материала		
	1. Понятие выборочного наблюдения в статистике. Способы формирования выборочной совокупности. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике 2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибка выборки. 3. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Доверительные интервалы.	4	не предусмотрено
	Практические занятия Практическое занятие 6. Использование метода «Выборочное наблюдение» для	4	не предусмотрено

	нахождения ошибок выборочного наблюдения, доверительных интервалов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашней контрольной работы 1 по темам 4-7 Составление кроссворда по теме «Выборочное наблюдение в статистике». Составление алгоритма по теме «Выборочное наблюдение»	2	8
Тема 2.4. Статистическое изучение динамики социально - экономических явлений.	Содержание учебного материала		
	1. Ряды динамики, их дифференциация. Обобщающие показатели в рядах динамики. 2. Методы выявления основной тенденции динамики (укрупнения интервалов, скользящей средней, аналитического выравнивания). Прогнозирование социально - экономических явлений. Применение статистических методов для оценки и прогнозирования деятельности предприятий	4	не предусмотрено
	Практические занятия Практическое занятие 7. Использование метода «Ряды динамики» для расчета показателей динамики, построения тренда, определения прогноза.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Использование методов «Ряды динамики» для выявления тенденции, определения прогноза социально-экономических явлений. Подготовка презентации. Составление алгоритма по теме «Ряды динамики»	2	6
Тема 2.5. Статистические методы изучения взаимосвязи социально – экономических явлений	Содержание учебного материала		
	1. Методы изучения связи между явлениями. Функциональная связь и стохастическая зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи. 2. Корреляционно-регрессионный анализ. Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты корреляции. Линейная и нелинейная регрессия. Парная регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Применение корреляционно – регрессионного анализа в социально – экономических исследованиях.	2	не предусмотрено
	Практические занятия Практическое занятие 8. Нахождение вида и тесноты взаимосвязи между явлениями.	2	не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: Нахождение вида и тесноты взаимосвязи между численностью населения и экономически активным населением в ПФО за ряд лет, используя при расчетах Excel, ППП «Анализ данных», Power Point. Составление алгоритма по теме «Корреляционно-регрессионная взаимосвязь»	2	8

Тема 2.6. Экономические индексы	Содержание учебного материала	4	2
	1. Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. 2. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Применение индексов в социальных и экономических исследованиях. Дифференцированный зачёт		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение домашней контрольной работы 2. Составление алгоритма по теме «Экономические индексы».		
Всего:		72	72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП.02 Статистика требует наличия кабинета статистики.

Оборудование кабинета: столы, стулья, доска, экран, проектор, ноутбук, стенды раздаточный материал, плакаты, таблицы, схемы

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>

Дополнительная литература:

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. <http://www.gks.ru/> - государственный комитет РФ по статистике.
2. <http://www.cbr.ru/> - центральный банк РФ
3. <http://www.rbc.ru/> - РосБизнесКонсалтинг
4. www.nalog.ru - Министерство РФ по налогам и сборам

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: - собирать и регистрировать статистическую информацию - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; - выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; - использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности.	- Оценка устного опроса - результатов практической работы - Оценка результатов тестирования. - Оценка результатов выполнения домашней контрольной работы - Оценка алгоритма - Оценка презентаций
знать: - предмет, метод и задачи статистики; - общие основы статистической науки; - принципы организации государственной статистики; - современные тенденции развития статистической науки; - основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; - основные формы и виды действующей статистической отчетности; - статистические наблюдения; - сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; - технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления (абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения; индексы).	- Оценка устного опроса - результатов практической работы - Оценка результатов тестирования. - Оценка результатов выполнения домашней контрольной работы - Оценка алгоритма - Оценка презентаций
Итоговый контроль	Дифференцированный зачет