

*Приложение 4.26 к ОПОП по специальности
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.02 СТАТИСТИКА
«Общепрофессиональный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

Квалификация: Бухгалтер

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 г. №69

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик:

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера) Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Нелли Гадыняновна

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Экономики и сферы обслуживания»
Председатель Н.Н.Колесникова
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	24
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	25

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Статистика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Статистика» относится к общепрофессиональному учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин ОУП.03 Математика, ОПЦ.08 Основы бухгалтерского учета

Дисциплина «Статистика» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин, профессиональных модулей: ПМ.01 Документирование хозяйственных операций и ведение бухгалтерского учета активов организации, ПМ.02 Ведение бухгалтерского учета источников формирования активов, выполнение работ по инвентаризации активов и финансовых обязательств организации, ПМ.04 Составление и использование бухгалтерской (финансовой) отчетности.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.1 Обработать первичные бухгалтерские документы.

ПК 2.3 Проводить подготовку к инвентаризации и проверке действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета.

ПК 2.5 Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации.

ПК 2.6 Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов.

ПК 2.7 Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.

ПК 4.1 Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.

ПК 4.2 Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки.

ПК 4.3 Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки.

ПК 4.4 Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

ПК 4.6 Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков.

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

<i>Код ПК/ ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 1.1 Обработать первичные бухгалтерские документы.	У1. собирать и регистрировать статистическую информацию; У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	31. предмет, метод и задачи статистики; 32. общие основы статистической науки; 33. принципы организации государственной статистики; 34. современные тенденции развития статистического учета; 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности.
ПК 2.3 Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета.	У1. собирать и регистрировать статистическую информацию; У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.
ПК 2.5 Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации.	У1. собирать и регистрировать статистическую информацию; У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.
ПК 2.6 Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов.	У1. собирать и регистрировать статистическую информацию; У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения.	31. предмет, метод и задачи статистики; 32. общие основы статистической науки; 33. принципы организации государственной статистики; 34. современные тенденции развития статистического учета; 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической

		отчетности.
ПК 2.7 Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.	У1. собирать и регистрировать статистическую информацию; У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	33. принципы организации государственной статистики; 34. современные тенденции развития статистического учета; 35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей.
ПК 4.1 Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.	У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей.
ПК 4.2 Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки.	У2. проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы.	35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности.
ПК 4.3 Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки.	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 средств вычислительной техники.	35. основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; 36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей.
ПК 4.4 Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и	У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; У4. осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-	36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-

доходности.	экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.	экономические явления.
ПК 4.6 Анализировать финансово-хозяйственную деятельность, осуществлять анализ информации, полученной в ходе проведения контрольных процедур, выявление и оценку рисков.	У3. выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; У4. осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.	36. основные формы и виды действующей статистической отчетности; 37. технику расчета статистических показателей.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	профессиональную терминологию;	
---	--------------------------------	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
в т.ч. в форме практической подготовки	12
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лекции, уроки	18
практические занятия	26
лабораторные занятия	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	12
Форма промежуточной аттестации - <i>экзамен</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad.ч.	Код ОК/ПК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Введение в статистику		3/0		
Тема 1.1	Содержание учебного материала	1/0		
Предмет, метод и задачи статистики	Предмет, методы и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели.	1/0	ПК 1.1, ОК 01, ОК 03	31; 32; 33; 34; 35; 36; 3о 01.01; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 03.01; 3о 03.02
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Выполнение портфолио	2/0	ПК 1.1, ОК 01, ОК 03	31; 32; 33; 34; 35; 36; 3о 01.01; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 03.01; 3о 03.02
Раздел 2. Статистическое исследование		2/0		
Тема 2.1	Содержание учебного материала	2/0		
Формы, виды и способы организации статистического наблюдения, ее этапы	Статистическое исследование. Этапы проведения статистического исследования. Цели и задачи статистического наблюдения. Ошибки наблюдения. Контроль качества информации. Виды статистического наблюдения. Формы статистического наблюдения.	2/0	ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 02	31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных		6/2		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	4/0		
Статистическая	Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме	4/0	ПК 1.1, ПК 2.3,	31; 32; 33; 34; 35; 36;

сводка и группировка	обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки.		ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03	37; 3о 01.01;3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 03.01; 3о 03.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №1 Сводка и группировка данных по различным качественным и количественным признакам	2/2	ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03	У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.04; Уо 02.05; Уо 03.01; Уо 03.02
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		12/0		
Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных	Содержание учебного материала	6/0		
	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Виды статистических таблиц: простые, групповые и комбинационные. Правила построения статистических таблиц	2/0	ПК 1.1, ПК 2.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01	31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 3о 01.03;3о01.04; 3о 01.05; 3о 01.06;
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №2,3 Построение статистических таблиц	4/0	ПК 1.1, ПК 2.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01	У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09;
Тема 4.2. Графическое изображение статистических данных	Содержание учебного материала:	6/0		
	Понятие о графическом изображении статистических данных и его значении для анализа статистических данных. Основные виды и правила построения графиков: огиба, кумулята, полигон. Основные виды и правила построения диаграмм: линейные, столбиковые, ленточные, квадратные, секторные	2/0	ПК 1.1, ПК 2.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01	31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 3о 01.03;3о01.04; 3о 01.05; 3о 01.06;
	В том числе практических занятий	4/0		

	Практическое занятие №4,5 Графическое изображение статистических данных	4/0	ПК 1.1, ПК 2.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01	У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09;
Раздел 5. Статистические показатели		35/10		
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины	Содержание учебного материала	5/2		
	Абсолютные величины и их виды: индивидуальные и суммарные. Единицы измерения абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные, стоимостные. Относительные величины и формы их выражения: планового задания, выполнения плана, динамики, структуры, координации, интенсивности, сравнения. Область применения относительных величин. Исчисление абсолютных и относительных величин	1/0	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	34; 37; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 02.02;
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №6 Исчисление абсолютных и относительных величин	2/2	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.2. Средние величины в статистике	Содержание учебного материала	6/2		
	Средние величины в статистике. Виды степенных средних величин: средняя арифметическая простая и взвешенная. Средняя гармоническая взвешенная и невзвешенная. Средняя геометрическая, средняя квадратическая, средняя кубическая. Структурные средние: мода и медиана. Порядок определения моды и медианы по сгруппированным данным, по интервальным рядам.	2/0	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	34; 37; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 02.02
	В том числе практических занятий	4/2		
	Практическое занятие №7,8 Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ результатов	4/2	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.3. Показатели	Содержание учебного материала:	6/2		
	Понятие вариации. Показатели вариации в статистике: размах	2/0	ПК 2.7, ПК	34; 37; 3о 01.02;

вариации в статистике	вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, средние квадратическое отклонение и коэффициент вариации. Применение показателей вариации в статистике.		4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	Зо 01.03; Зо 01.05; Зо 01.06; Зо 02.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №9 Оценка степени вариации изучаемого явления	2/2	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.4 Ряды динамики	Содержание учебного материала:	5/4		
	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равностоящими уровнями и неравностоящими уровнями во времени	1/0	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	34; 37; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.05; Зо 01.06; Зо 02.02
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №10,11 Показатели изменения уровней рядов динамики	4/4	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.5. Классификация индексов в статистике	Содержание учебного материала:	5/0		
	Индексы. Классификация индексов в статистике. Индивидуальные и общие индексы	1/0	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	34; 37; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.05; Зо 01.06; Зо 02.02
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №12,13 Определение и анализ индивидуальных индексов	4/0	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Промежуточная аттестация		12		
Всего:		62/12		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Статистика	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Мусина, Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания : учебное пособие / Е.М. Мусина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 72 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-747-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168661>

2. 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, 2024. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538738>.

Дополнительные источники:

1. 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, 2024. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12087-5. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542999>.

2. Сергеева, И. И. Статистика: учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0888-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798>

Периодические издания:

1. Вопросы экономики: Научно-практический рецензируемый журнал – ISSN 0042-8736

Интернет-ресурсы:

1. КонсультантПлюс. Официальный сайт компании «Консультант-Плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/> , свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.

3. Научно – информационный журнал «Вопросы статистики».- Режим доступа: <https://voprrstat.elpub.ru/jour>, свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.

4. Научно – практический рецензируемый журнал «Статистика и экономика».- Режим доступа: <https://statecon.rea.ru/jour> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.school-collection.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

6. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/832/7832>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз.

рус.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, тестирование, контрольные работы.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Тема 1.1 Предмет, метод и задачи статистики	<p>Вид задания: Выполнение портфолио</p> <p>Текст задания: выполнить элементы портфолио:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Дать характеристику этапов развития статистики2. Перечислить и сравнить школы государственного управления (в Германии, в Англии, в России) <p>Рекомендации по выполнению задания: Внимательно ознакомьтесь с необходимым материалом. После заполнения таблицы сделать вывод, соответствующий проведенному сравнению.</p> <p>Критерии оценки: Оценка «отлично» ставится: Содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов; таблица оформлена без помарок. Оценка «хорошо» ставится: Содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. В оформлении таблицы - помарки. Оценка «удовлетворительно» ставится: В таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет некоторые отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. В оформлении таблицы - помарки. Оценка «неудовлетворительно» ставится: Таблица не заполнена или в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет существенные отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена небрежно.</p>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1. Введение в статистику	31; 32; 33; 34; 35; 36; 3о 01.01; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 03.01; 3о 03.02	Тест	За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70% 2
2	Раздел 2. Статистическое исследование	31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03	Тест	За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70% 2
3	Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных	31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 3о 01.01; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 03.01; 3о 03.02 У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.04; Уо 02.05; Уо 03.01; Уо 03.02	Практические работы Контрольная работа Тест	За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70% 2
4	Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных	31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 3о 01.01; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 01.06; У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09;	Практические работы Контрольная работа Тест	За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70% 2
5	Раздел 5. Статистические показатели	34; 37; 3о 01.02; 3о 01.03; 3о 01.05; 3о 01.06; 3о 02.02; У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05;	Практические работы Контрольная работа Тест	За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70% 2

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Статистика» - экзамен.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
З1; З2; З3; З4; З5; З6; З0 01.01; З0 01.02; З001.03; З0 01.04; З0 01.05; З0 01.06; З0 03.01; З0 03.02; У1; У2; У3; У0 01.01; У0 01.02; У0 01.03; У0 01.04; У0 01.05; У0 01.06; У0 01.08; У0 01.09; У0 03.01; У0 03.02; У0 03.06	Вопросы по содержанию курса: 1 Предмет, методы и задачи статистики. 2 История статистики. 3 Система государственной статистики в РФ. 4 Задачи и принципы организации государственного статистического учета. 5 Функции органов государственной статистики. 6 Этапы проведения статистического исследования. 7 Цели и задачи статистического наблюдения. 8 Ошибки статистического наблюдения 9 Арифметический и логический контроль качества информации 10 Виды статистического наблюдения. 11 Формы статистического наблюдения. 12 Статистическая отчетность и ее виды. 13 Статистическая сводка. 14 Группировка статистических данных. 15 Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. 16 Виды статистических таблиц. 17 Правила построения статистических таблиц 18 Понятие о графическом изображении статистических данных. 19 Абсолютные величины и их виды. 20 Относительные величины и формы их выражения. 21 Средние величины в статистике. Виды средних величин. 22 Порядок определения моды и медианы. 23 Понятие вариации. 24 Виды рядов динамики. 25 Показатели изменения уровней рядов динамики. 26 Классификация индексов в статистике . 27 Выборочное наблюдение. 28 Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. 29 Статистическое изучение связи между явлениями. 30 Типы связей между явлениями, их характеристика. Критерии оценки: За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70%
З1; З2; З3; З4; З5; З6; З7; З0 02.01; З0 02.02; З0 02.03 У1; У2; У3; У4; У0 02.01; У0 02.02; У0 02.04; У0 02.05	Перечень типовых практических заданий: 1. Определить среднюю заработную плату в звене из 3х человек, если суммарная месячная заработная плата составляет 6630 рублей

	<p>2. Индивидуальные заработки рабочих равны: 100, 200, 150, 250 и 300 долларов. Вычислить средний заработок</p> <p>3. Производительность телевизоров характеризуется данными: 2000 год – 3980 тыс.шт., 2001 год – 2170 тыс.шт., 2002 год – 980 тыс.шт., 2003 год – 310 тыс.шт., 2004 год – 340 тыс.шт. Средний выпуск телевизоров в год составил</p> <p>4. Средний стаж десяти работников торгового предприятия, если стаж каждого работника составил: 6, 5, 4, 3, 3, 5, 4, 5, 4, 4 года</p> <p>Критерии оценки: За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70%</p>																																								
<p>31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; Зо 01.01; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 01.06; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 03.01; Зо 03.02 У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.04; Уо 02.05; Уо 03.01; Уо 03.02</p>	<p>Перечень типовых практических заданий:</p> <p>1. Известны данные по участкам. Произвести группировку хозяйств по числу строительных машин. По каждой группе и по всем хозяйствам вместе. Определите число хозяйств, число строительных машин в них, число отработанных машиномен, среднюю наработку на 1 машину, сумму эксплуатационных расходов всего и в том числе в расчете на 1 машиномену, п = 6. Сделайте вывод.</p> <table border="1" data-bbox="632 999 1482 1451"> <thead> <tr> <th>№ участка</th> <th>Число строительных машин</th> <th>Отработано машиномен</th> <th>Сумма эксплуатационных расходов, тыс. руб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>51</td> <td>14075</td> <td>605</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>21</td> <td>4327</td> <td>296</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>50</td> <td>16017</td> <td>1346</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>318</td> <td>62408</td> <td>5748</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>354</td> <td>65328</td> <td>6034</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>23</td> <td>4315</td> <td>276</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>120</td> <td>25840</td> <td>1739</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>378</td> <td>70156</td> <td>6377</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>72</td> <td>16467</td> <td>862</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. По имеющимся данным о работе 24 заводов произвести группировку по производству продукции за отчетный период, образовав 5 групп заводов с равными интервалами. Каждую группу охарактеризуйте: числом заводов, объемом выпущенной продукции, стоимостью основных фондов, числом работающих. Наряду с абсолютными показателями исчислите их процентное соотношение. Сделайте вывод.</p> <p>3. Объем продаж АО в 2003 г. в сопоставимых ценах вырос по сравнению с предшествующим годом на 5% и составил 146 млн руб. Определить объем продаж в 2002 г.</p> <p>4. Торговая фирма планировала в 2002 г. по сравнению с 2001 г. увеличить оборот на 14,5%. Выполнение установленного плана составило 102,7%. Определить относительный показатель динамики оборота.</p> <p>Критерии оценки:</p>	№ участка	Число строительных машин	Отработано машиномен	Сумма эксплуатационных расходов, тыс. руб	1	51	14075	605	2	21	4327	296	3	50	16017	1346	4	318	62408	5748	5	354	65328	6034	6	23	4315	276	7	120	25840	1739	8	378	70156	6377	9	72	16467	862
№ участка	Число строительных машин	Отработано машиномен	Сумма эксплуатационных расходов, тыс. руб																																						
1	51	14075	605																																						
2	21	4327	296																																						
3	50	16017	1346																																						
4	318	62408	5748																																						
5	354	65328	6034																																						
6	23	4315	276																																						
7	120	25840	1739																																						
8	378	70156	6377																																						
9	72	16467	862																																						

	<p>За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70%</p>
<p>34; 37; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.05; Зо 01.06; Зо 02.02 У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05;</p>	<p>Перечень типовых практических заданий: 1. Имеются следующие данные о возрастном составе рабочих цеха: 18, 38, 28, 29, 26, 38, 34, 22, 28, 30, 22, 23, 35, 33, 27, 24, 30, 32, 28, 25, 29, 26, 31, 24, 29, 27, 32, 25, 29, 29. Для анализа распределения рабочих цеха по возрасту требуется 1. построить интервальный ряд распределения (n=7) 2. дать графическое изображение ряда 3. вычислить показатели центра распределения. 2. Имеются данные о возрастном составе группы студентов вечернего отделения: 18 38 28 29 26 38 34 22 28 30 22 23 35 33 27 24 30 32 28 25 29 26 31 24 29 27 32 25 29 20 Требуется: 1. Построить интервальный ряд распределения 2. дать графическое изображение в виде гистограммы и кумуляты 3. определить численное значение моды и медианы, используя графическое изображение и показатели вариации 16. За 1999, 2000, 2001, 2002 г. было произведено строительных машин на сумму (млн.руб.) 3450; 2950; 2420; 1930. Определить: цепным и базисным способами абсолютный прирост; темп роста; темп прироста; средний уровень ряда; средний абсолютный прирост; средний темп роста и прироста; темп наращивания; сделать выводы. 3. Имеются данные о наличии основных производственных фондов в кооперативе «Калибр» с 1999 по 2003 годы. Это уровни (млн. руб.): 1230; 1280; 1220; 1150; 1320. Определить базисным и цепным способами показатели абсолютного прироста, темп роста, темп прироста, средний годовой темп роста и прироста, средний уровень ряда, абсолютного прироста темп наращивания. Сделать выводы. Критерии оценки: За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70%</p>

Критерии оценки экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Здоровьесберегающие технологии (Сивцова А.М, активный метод)	Динамическая пауза для профилактики переутомления на занятиях интеллектуально го цикла	Позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.	В зависимости от вида занятия может включать в себя элементы гимнастики для глаз дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости детей. Продолжительность – 2-3 мин
2	Идеи метода кейс-стади (А. Долгоруков)	Получение знаний по дисциплинам, Акцент обучения переносится на выработку знания, на сотворчество ученика и учителя	Диагностирование ситуации и самостоятельное принятие решения по указанной проблеме Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки деятельности.	1. Формирование целей и определение проблемы. 2. Построение программной карты кейса 3. Поиск и сбор информации относительно тезисов программной карты кейса. 4. Написание текста кейса. 5. Диагностика правильности и эффективности кейса 6. Внедрение кейса в практику обучения
3	Технология дистанционного обучения (Исаак Питман)	Получение образовательных услуг без посещения	Дает возможность учитывать индивидуальные способности, потребности, темперамент и занятость	Получив учебные материалы в электронном или печатном виде,

		учебного заведения, с помощью современных систем телекоммуникации, таких как электронная почта, телевидение и Интернет	обучающегося, который может изучать учебные курсы в любой последовательности, быстрее или медленнее	обучающийся может овладевать знаниями дома, на рабочем месте или в специальном компьютерном классе.
--	--	--	---	---

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Разделы/темы	Темы практических занятий	Количество часов	в форме практической подготовки	Требования ФГОС СПО (уметь)
Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных		2	2	
Тема 3.1. Статистическая сводка и группировка	Практическое занятие №1 Сводка и группировка данных по различным качественным и количественным признакам	2	2	У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.04; Уо 02.05; Уо 03.01; Уо 03.02
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		8	0	
Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных	Практическое занятие №2,3 Построение статистических таблиц	4	0	У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09;
Тема 4.2. Графическое изображение статистических данных	Практическое занятие №4,5 Графическое изображение статистических данных	4	0	У1; У2; У3; У4; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.08; Уо 01.09;
Раздел 5. Статистические показатели		16	10	
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины	Практическое занятие №6 Исчисление абсолютных и относительных величин	2	2	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.2. Средние величины в статистике	Практическое занятие №7,8 Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ результатов	4	2	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.3. Показатели вариации в статистике	Практическое занятие №9 Оценка степени вариации изучаемого явления	2	2	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.4. Ряды динамики	Практическое занятие №10,11 Показатели изменения уровней рядов динамики	4	4	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
Тема 5.5. Классификация индексов в статистике	Практическое занятие №12,13 Определение и анализ индивидуальных индексов	4	0	У2; У3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.05; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.04; Уо 02.05
ИТОГО		26	12	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
			Контрольная работа №1	1. Тест
№1	Раздел 2. Статистическое исследование	ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 02	Контрольная работа №1	1. Тест
№2	Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных	ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03	Контрольная работа №2	1. Тест 2. Практические задания
№3	Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных	ПК 1.1, ПК 2.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01	Контрольная работа №3	1. Тест 2. Практические задания
№4	Раздел 5. Статистические показатели	ПК 2.7, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02	Контрольная работа №4	1. Тест 2. Практические задания
№5	Допуск к экзамену		Портфолио	1. Глоссарий 2. Сообщения 3. Практические работы 4. Эссе
Промежуточная аттестация	Экзамен		Экзаменационные билеты	1 Вопросы по содержанию курса 2. Типовые практические задания

