

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ОДЕЖДЫ

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«04» _____ 04 _____ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

ОП.02

Статистика

Учебный план: № 23-02-1-26

Код, наименование
специальности 38.02.06 Финансы

Квалификация выпускника Финансист

Уровень образования: Среднее профессиональное образование

Форма обучения: Очная

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	По плану	46	
	С преподавателем	32	
	Лекции, уроки	16	
	Практические занятия, семинары	16	
	Консультации		
	Промежуточная аттестация		
	Курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа	14		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен		
	Зачет	1	
	Контрольная работа		
	Курсовой проект (работа)		

Санкт-Петербург
2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **38.02.06 Финансы**, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **05.02.2018 г. № 65 (ред. от 13.07.2021)**

Составитель(и): Беккер Т.С.
(Ф.И.О., подпись)

Председатель цикловой
комиссии: Семашкевич С.И.
(Ф.И.О., подпись)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа,
реализующего
образовательную программу: Вершигора А.В.
(Ф.И.О., подпись)

Методический отдел: Ястребова С.А.
(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 СТАТИСТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Статистика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы. Квалификация: финансист.

Учебная дисциплина «Статистика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.06 Финансы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.	проводить арифметический и логический контроль качества информации.	Предмет и методы статистики. Структуру органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.
	По исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам). Определять величину интервала. Построить ряды распределения (дискретные, непрерывные).	Формы, виды, способы статистического наблюдения. Понятие ошибок статистического наблюдения.
	Строить статистические таблицы. Простые, групповые и комбинированные таблицы. Статистические графики.	Виды статистической сводки и группировки данных. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.
	Исчислять относительные статистические показатели.	Различие статистических таблиц по видам. Правила построения статистических таблиц. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.
	Исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов.	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.
	Исчислять абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	Средние величины и показатели вариации
	Анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей.	Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями ряда во времени); Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные. Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.
	Исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы.	Индексы в статистике. Сфера их применения и классификация. Взаимосвязь индексов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в статистику.	Содержание учебного материала 1. Предмет и задачи статистики. 2. История статистики. Особенности статистической методологии. 3. Статистическая совокупность. Проявление закона больших чисел в экономических процессах. Единицы статистической совокупности. Статистические показатели. 4. Система государственной статистики в Российской Федерации. Организация государственного статистического учета, задачи и принципы. 5. Структура органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	2	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Написание рефератов по темам: «История статистики», «Структура органов государственной статистики», «Современные технологии организации статистического учета.»	4	
Тема 2. Статистическое наблюдение.	Содержание учебного материала 1. Статистическое наблюдение. Цели, задачи и этапы проведения статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения. 2. Понятие ошибок статистического наблюдения: ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации. 3. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специально организованное статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, монографическое, наблюдение основного массива. Способы проведения наблюдения. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный.	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие	2	

	Арифметический и логический контроль качества информации. Текущий контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения.	2	
Тема 3. Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	1. Статистическая сводка. Виды сводки. Программа статистической сводки. Группировка статистических данных. Виды группировок. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. 2. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения и их графическое изображение.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие - По исходным данным проведение сводки и группировки (по качественным и количественным признакам).	2	
	2. Практическое занятие - Определение величины интервала. Построение рядов распределения (дискретные, непрерывные). Текущий контроль	2	
Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения статистических таблиц. 2. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций: виды графиков с примерами.	4	
Тема 5. Абсолютные и относительные величины в статистике.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. 2. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Текущий контроль		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач по теме.	4	
Тема 6. Средние величины и показатели	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4.
	1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя гармоническая, их свойства.		

вариации в статистике	2. Структурные средние: мода, медиана. 3. Абсолютные и относительные показатели вариации.		ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие - Исчисление абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация. <i>Текущий контроль</i>	2	
Тема 7. Ряды динамики в статистике	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	1. Ряды динамики. Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и не равноотстоящими уровнями ряда во времени); 2. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие - Анализ различных видов рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей. Графическое изображение рядов динамики. <i>Текущий контроль</i>	2	
Тема 8. Экономические индексы	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ПК 1.1. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.2.
	1. Понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. 2. Индивидуальные и общие индексы, их виды. Понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса). 3. Агрегатная форма, как основная форма общего индекса. 4. Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Взаимосвязь индексов.		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие - Исчисление индивидуальных индексов: цен, себестоимости, физического объема, товарооборота. <i>Текущий контроль</i>	2	
	2. Практическое занятие - Исчисление агрегатных индексов: цен, себестоимости, физического объема, физического объема товарооборота. Исчисление среднеарифметического и среднегармонического индексов.	2	
	Промежуточная аттестация в форме зачета	2	
Всего:	46		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет статистики, оснащенный оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся; рабочим местом преподавателя; комплектом учебно-методических материалов по дисциплине «Статистика»; техническими средствами обучения: компьютером с лицензионным программным обеспечением: Microsoft Windows 10 Pro; Office Standart 2016, и мультимедиа проектором.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

а) Основная литература

1. Сергеева И. И. Статистика / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - Москва : Форум, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-8199-0888-4. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/361608/reading> - Текст: электронный.
2. 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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109497.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Сальникова, К. В. Статистика: учебник для СПО / К. В. Сальникова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 475 с. — ISBN 978-5-4488-0965-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101135.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) Дополнительная литература

1. 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: <https://www.iprbookshop.ru/92171.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. 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: <https://www.iprbookshop.ru/92170.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.3. Дополнительные источники

1. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики
2. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система.
3. <http://www.ibooks.ru/> - Электронно-библиотечная система

4. [http:// www.grandars.ru/student/statistika/obshchaya-teoriya-statistiki/](http://www.grandars.ru/student/statistika/obshchaya-teoriya-statistiki/) Энциклопедия экономиста, раздел «Статистика», общая теория статистики
5. <http://ecson.ru/economics/category/general-theory-of-statistic> - Энциклопедия экономиста раздел «Статистика», задачи общей теории статистики
6. <http://eur.ru> - Научно-образовательный портал Экономика и управление на предприятиях eur.ru
7. <http://edu.ru> - Федеральный информационно-образовательный портал.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>Предмет и методы статистики. Структуру органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.</p>	<p>оценка «отлично» - глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видеизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» - твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» - имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» - не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование по теме</p> <p>Экспертная оценка результатов</p> <p>внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Формы, виды, способы статистического наблюдения. Понятие ошибок статистического наблюдения.</p>		
<p>Виды статистической сводки и группировки данных. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.</p>		
<p>Различие статистических таблиц по видам. Правила построения статистических таблиц. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.</p>		
<p>Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.</p>		
<p>Средние величины и показатели вариации</p>		
<p>Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями ряда во времени); Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные. Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.</p>		
<p>Индексы в статистике. Сфера их</p>		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
применения и классификация. Взаимосвязь индексов.	практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: проводить арифметический и логический контроль качества информации.	оценка «отлично» - глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;	Экспертная оценка умения Оценка результатов выполнения практической работы Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся
По исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам). Определять величину интервала. Построить ряды распределения (дискретные, непрерывные).		
Строить статистические таблицы. Простые, групповые и комбинированные таблицы. Статистические графики.	оценка «хорошо» - твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;	Дифференцированный зачет
Исчислять относительные статистические показатели.		
Исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов.		
Исчислять абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	оценка «удовлетворительно» - имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;	
Анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей.		
Исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы.	оценка «неудовлетворительно» - не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.	