

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ОДЕЖДЫ

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» ___06___ 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ОП.02

Статистика

Учебный план: _____ № 20-02-1-26, 19-02-1-26

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)	Максимальная учебная нагрузка	46	
	Обязательные учебные занятия	32	
	Лекции, уроки	16	
	Практические занятия, семинары	16	
	Лабораторные занятия		
	Курсовой проект (работа)		
Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)	14		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен		
	Зачет	1	
	Контрольная работа		
	Курсовой проект (работа)		

Санкт-Петербург
2020

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**

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: Фортуна В.П.

(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.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; применять среднюю арифметическую взвешенную при расчете бюджетных проектировок; рассчитывать индивидуальные и общие (сводные) индексы	этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методика расчета средних величин; понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса)
	рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом	методику расчета относительных величин методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики
	проводить статистическое наблюдение;	виды, формы и способы статистического наблюдения;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	составлять групповые и комбинированные статистические таблицы; графически изображать статистические данные	правила группировки статистических данных; элементы статистического графика; виды графиков по форме графического образа и способу построения
	рассчитывать абсолютные показатели в стоимостных единицах измерения, рассчитывать относительные показатели в процентах и коэффициентах, необходимых для расчета платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации	методики расчета абсолютных и относительных величин;
	проводить статистическое наблюдение уплаченных налогов, сборов и страховых взносов в бюджет бюджетной системы Российской Федерации и внебюджетные фонды; рассчитывать абсолютные и относительные показатели	этапы проведения статистического наблюдения, формы статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; методики расчета абсолютных и относительных величин
	рассчитывать относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры; рассчитывать среднюю хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики базисным и цепным способом	методику расчета относительных величин методику расчета средних величин рядов динамики, связь между цепными и базисными показателями рядов динамики
	осуществлять сводку и группировку статистических данных; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы;	правила сводки и группировки статистических данных; ряды распределения (атрибутивные и вариационные)
	рассчитывать показатели вариации, экономические индексы; составлять статистические таблицы; графически изображать статистические данные	методику расчета показателей вариации и экономических индексов; правила построения статистических таблиц, виды графиков
	проводить статистическое наблюдение и выявлять ошибки регистрации и ошибки репрезентативности; составлять групповые и комбинированные статистические таблицы рассчитывать среднюю	этапы проведения статистического наблюдения, арифметический и логический контроль информации; правила составления статистических таблиц; методику расчета средних величин рядов динамики

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	хронологическую и показатели изменения уровней рядов динамики	

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	46
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	14
<i>самостоятельная работа</i>	14
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2. 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	OK01
	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	OK01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическое занятие - . Арифметический и логический контроль качества информации. <i>Текущий контроль</i>	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения.	2		
Тема 3. Сводка и группировка статистических данных. Ряды распределения.	Содержание учебного материала	6	ОК01, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1	
	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 и лабораторных работ			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). <i>Текущий контроль</i>			2
Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных.	Содержание учебного материала	2	ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1	
	1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения статистических таблиц.	4		
	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.			
Тема 5. Абсолютные и относительные величины в статистике.	Содержание учебного материала	2	ОК01, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1	
	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 вариации в статистике	Содержание учебного материала	4	ОК01, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1
	1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя гармоническая, их свойства. 2. Структурные средние: мода, медиана. 3. Абсолютные и относительные показатели вариации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие - Исчисление абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация. Текущий контроль	2	
Тема 7. Ряды динамики в статистике	Содержание учебного материала	4	ОК01, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1
	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 и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие - Анализ различных видов рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей. Графическое изображение рядов динамики. Текущий контроль	2	
Тема 8. Экономические индексы	Содержание учебного материала	6	ОК01, ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1
	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 и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие - Исчисление индивидуальных индексов: цен, себестоимости, физического объема, товарооборота. Текущий контроль	2	
	2. Практическое занятие - Исчисление агрегатных индексов: цен, себестоимости, физического объема, физического объема	2	

	товарооборота. Исчисление среднеарифметического и среднегармонического индексов.		
	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. Учебная литература

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.

б) Дополнительная литература

1. Бурова О.А. Статистика / О.А. Бурова. - Москва : МИСИ—МГСУ, 2017. - 127 с. - ISBN 978-5-7264-1648-9. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/362228/reading> - Текст: электронный.

2. Степанова С.М. Статистика / С.М. Степанова, Н.А. Рухманова, Т.Ю. Сорокина. - Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. - 408 с. - ISBN 978-5-4383-0149-3. - URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/356917/reading> - Текст: электронный.

3.2.2. Электронные ресурсы

1. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики
2. <https://www.book.ru> - Электронно-библиотечная система.

3. [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
4. <http://ecson.ru/economics/category/general-theory-of-statistic> - Энциклопедия экономиста раздел «Статистика», задачи общей теории статистики
5. <http://eup.ru> - Научно-образовательный портал Экономика и управление на предприятиях eup.ru
6. <http://edu.ru> - Федеральный информационно-образовательный портал.

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Знать предмет и методы статистики. Структуру органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по Теме
Знать формы, виды, способы статистического наблюдения. Понятие ошибок статистического наблюдения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Знать виды статистической сводки и группировки данных. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Различать статистические таблицы по видам. Знать правила построения статистических таблиц. Различать виды графиков по форме графического образа и способу построения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Различать индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Знать средние величины и показатели вариации	Ответы на вопросы на знание и понимание	Устный опрос Тестирование по теме

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	75% правильных ответов	
Знать 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.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Иметь понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. Взаимосвязь индексов.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Устный опрос Тестирование по теме
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь проводить арифметический и логический контроль качества информации.	Оценка результатов	Экспертная оценка умения
По исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам). Определять величину интервала. Построить ряды распределения (дискретные, непрерывные).	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Строить статистические таблицы. Простые, групповые и комбинированные таблицы. Статистические графики.	Оценка результатов	Экспертная оценка умения
Исчислять относительные статистические показатели.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы.	Оценка результатов	Оценка результатов выполнения практической работы