Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

PACCMOTPEHO

На заседании

Педагогического совета

Протокол № 3

от « 05 » 07 2022 г.

мректор СНо ТЫПОУ каугегиты а.М. Кривоносов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 СТАТИСТИКА

для специальности среднего профессионального образования 21.02.05 ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

заочная форма обучения

Санкт-Петербург 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Статистика»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с Φ ГОС СПО специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения» (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании работников в области экономики и управления в программах повышения квалификации и переподготовки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- 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;
- технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

В ходе освоения программы у обучающихся должны формироваться следующие общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- OK 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
 - ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы.

- ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы.
- ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации имущества в местах его хранения.
- ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.
- ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об имуществе и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания				
Код				
личностных	Личностные результаты			
результатов	реализации программы воспитания			
реализации				
программы	(дескрипторы)			
воспитания				
	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий			
	приверженность принципам честности, порядочности, открытости,			
ЛР 2	экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном			
J11 2	самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно			
	взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных			
	организаций			
	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского			
	общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный			
ЛР 3	к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от			
	групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий			
	неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих			
	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми,			
ЛР13	достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их			
	достижения в профессиональной деятельности			
ЛР14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как			
711 17	условию успешной профессиональной и общественной деятельности			
	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к			
ЛР15	возможности личного участия в решении общественных, государственных,			
	общенациональных проблем			

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов; самостоятельной работы обучающегося 64 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество		
	часов		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	8		
в том числе:			
практические занятия	4		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Статистика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций	
	Раздел 1. Введение в статистику	3		
и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации	Содержание учебного материала Общее представление о статистики и краткие сведения из ее истории. Предмет, метод и задачи статистики. Особенности статистической методологии. Основные категории статистики: статистическая совокупность, единица статистической совокупности, вариация, признак, объем признака, статистический показатель, система статистических показателей, статистическая закономерность. Организация государственной статистики в Российской Федерации. Самостоятельная работа: СР№1 Работа с теоретическим материалом по теме Подготовка информационных сообщений об историческом развитии статистики в России, системе органов государственной статистики.	2	ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4	
	Раздел 2. Статистическое наблюдение			
методологические и организационные вопросы статистического	Содержание учебного материала Статистическое наблюдение: понятие, цель и этапы его проведения. Требования к данным статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Место, время и срок (период) статистического наблюдения и статистическая инструкция. Самостоятельная работа. СР№2 Работа с теоретическим материалом по теме		ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4	
Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	Содержание учебного материала Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, несплошное (выборочное, основного массива, монографическое). Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее) и прерывное (периодическое и единовременное наблюдение). По источникам сведений: непосредственное, документальное наблюдение, опрос. Способы статистического наблюдения: отчетный, экспедиционный, самоисчисления (саморегистрации), анкетный, корреспондентский, явочный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения		ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4	

	Самостоятельная работа. СР№3 Работа с теоретическим материалом по теме	1	
Гема 2.3. Ошибки Содержание учебного материала			ОК 1-10
наблюдения и Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации: случайные, системати обеспечение Преднамеренные и непреднамеренные систематические ошибки регистрации. Пров синтаксического, логического и арифметического (счетного) контроля. Сбор информации для проведения статистического наблюдения с использованием различных спо		-	ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4
	Самостоятельная работа. СР№4 Работа с теоретическим материалом по теме Разработка программно-методологических вопросов статистического наблюдения; проектирование и проведение наблюдения.	5	
	Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных	10	
Гема 3.1. Задачи и виды татистической сводки Статистическая сводка. Задачи сводки. Виды сводки по глубине, точности и форме обработки материала, технике выполнения. Программа и план статистической сводки. Самостоятельная работа. СР№5		2,5 0,5	ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4
Тема 3.2. Метод	Работа с теоретическим материалом по теме	2,5	ОК 1-10
Содержание учебного материала Содержание учебного материала Статистическая группировка данных. Основные задачи группировки. Виды группировок в соответстви с задачами: типологическая, структурная, аналитическая. Виды группировок по числу группировочны признаков: простые и сложные (комбинированные и многомерные группировки). Виды группировок г упорядоченности исходных данных: первичная, вторичная. Перегруппировка статистических данных. Группировочный признак и его виды. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджес Интервал группировки. Границы и величина интервала. Виды интервалов группировки: равные неравные, закрытие и открытые. Правила записи числа шага интервала. Специлизированные интервал		0,5	ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4
	Самостоятельная работа. СР№6 Работа с теоретическим материалом по теме. Решение практикоориентированных задач	2	
Тема 3.3. Ряды	Содержание учебного материала	5	OK 1-10
распределения в статистике	Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Дискретные и интервальные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	-	ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4
	Практическое занятие ПЗ№1 Сводка и группировка статистических данных	2	

	Самостоятельная работа. СР№7	3	
	Работа с теоретическим материалом по теме Обработка статистических данных		
	Решение задач на группировку статистических данных.		
	Выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение.		
	Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных	6	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2,5	ОК 1-10
Статистические таблицы	Статистическая таблица. Основные элементы статистической таблицы. Макет статистической таблицы.	0,5	ПК 1.1-1.3,
	Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные		2.2, 4.1,4.4
	статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила		
	построения таблиц в статистике.		
	Самостоятельная работа. СР№8	2	
	Работа с теоретическим материалом по теме		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	3,5	ОК 1-10
Статистические графики	Статистические графики. Элементы статистического графика: поле графика, графический образ,	0,5	ПК 1.1-1.3,
	пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по		2.2, 4.1,4.4
	поставленным задачам, форме графического образа.		
	Статистические карты. Картограмма: фоновая, точечная. Картодиаграммы: простого сравнения,		
	пространственных перемещений и изолинии.		
	Самостоятельная работа. СР№9	3	
	Работа с теоретическим материалом по теме.		
	Решение задач на построение статистических таблиц и графиков		
	Раздел 5. Статистические показатели	7	
Тема 5.1. Абсолютные и	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10
относительные величинь	Статистический показатель. Классификация статистических показателей по охвату единиц, по	-	ПК 1.1-1.3,
в статистике	временному фактору, по пространственной определенности, исходя из свойств конкретных объектов и		2.2, 4.1,4.4
	формы выражений.		
	Абсолютные показатели. Виды абсолютных показателей: индивидуальные, сводные, моментальные,		
	интервальные, общие, территориальные, региональные и локальные. Натуральные, трудовые и		
	стоимостные единицы измерения абсолютных показателей.		
	Относительные показатели. Основные формы выражения относительных величин. Виды относительных		
	величин: показатели планового задания, выполнения плана, динамики, сравнения, структуры,		
	координации, интенсивности и уровня экономического развития.		
	Самостоятельная работа. СР№10	2	
	Работа с теоретическим материалом по теме. Решение практикоориентированных задач		

Тема 5.2. Средние	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10
величины в статистике	Понятие средней величины. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая,	-	ПК 1.1-1.3,
	средняя квадратическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая. Средняя арифметическая и ее свойства.		2.2, 4.1,4.4
	Структурные средние величины: мода и медиана. Определение моды и медианы по несгруппированным и сгруппированным данным. Графическое определение структурных средних величин.		
	Самостоятельная работа. СР№11	2	
	Работа с теоретическим материалом по теме. Решение практикоориентированных задач		
Гема 5.3. Показатели	Содержание учебного материала	3	ОК 1-10
вариации в статистике.	Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, среднее линейное отклонение. Способы расчета дисперсии. Относительные показатели вариации: коэффициенты осцилляции, вариации.	-	ПК 1.1-1.3, 2.2, 4.1,4.4
	Самостоятельная работа. СР№12	3	
	Работа с теоретическим материалом по теме.		
	Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин, на расчет		
	среднего уровня изучаемого явления.		
	Расчет структурных средних величин, на расчет показателей вариации.		
	Раздел 6. Ряды динамики в статистике	6	
Гема 6.1. Виды и методы	Содержание учебного материала	3,5	ОК 1-10
анализа рядов динамики	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и	0,5	ПК 1.1-1.3,
	средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени;		2.2, 4.1,4.4
	стационарные и нестационарные. Показатели изменения уровня рядов динамики: базисные, цепные и		
	средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).		
	Самостоятельная работа. СР№13	3	
	Работа с теоретическим материалом по теме. Решение практикоориентированных задач		
Гема 6.2. Методы	Содержание учебного материала	2,5	ОК 1-10
анализа основной	Основные компоненты динамического ряда; основная тенденция (тренда); динамические	0,5	ПК 1.1-1.3,
генденции (тренда) в	(конъюнктурные), сезонные и случайные колебания. Тренд. Методы анализа основной тенденции в		2.2, 4.1,4.4
оядах динамики,	рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.		

сезонных колебаний	Самостоятельная работа. СР№14	2	
	Работа с теоретическим материалом по теме. Показатели ряда динамики, анализ основной тенденции		
	ряда динамики, построение сезонной волны		
	Раздел 7. Индексы в статистике	3	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала	3	ОК 1-10
Статистические индексы	Индексы. Классификация индексов по характеру отношения, по степени охвата единиц совокупности, в	-	ПК 1.1-1.3,
	зависимости от содержания индексируемой величины, по способу сравнения, в зависимости от		2.2, 4.1,4.4
	методологии расчета сводных индексов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс.		
	Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Расчет различных видов статистических индексов		
	Самостоятельная работа. СР№15	3	
	Работа с теоретическим материалом по теме, решение задач на расчет средних индексов, на расчет		
	индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов.		
	Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике	3	
Тема 8.1. Способы	Содержание учебного материала	-	ОК 1-10
формирования	Выборочное наблюдение и его преимущества. Задачи выборочного наблюдения. Индивидуальный	-	ПК 1.1-1.3,
выборочной	групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-		2.2, 4.1,4.4
•	совокупности случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике.		
Тема 8.2. Методы	Содержание учебного материала	3	ОК 1-10
оценки результатов	Генеральная и выборочная совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения.	-	ПК 1.1-1.3,
выборочного	Средняя и предельная ошибка выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов		2.2, 4.1,4.4
наблюдения	выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Расчет ошибки выборки, генеральной		
	совокупности		
	Самостоятельная работа. СР№16	3	
	Работа с теоретическим материалом по разделу.		
	Решение задач на расчет показателей генеральной совокупности, на расчет ошибок выборки.	5	
Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями			
Тема 9.1. Методы	Содержание учебного материала	2	ОК 1-10
изучения связи между	Причинно-следственные связи между явлениями. Качественный анализ изучаемого явления.	-	ПК 1.1-1.3,
явлениями	Построение модели связи. Интерпретация результатов. Функциональная связь и стохастическая		2.2, 4.1,4.4
	зависимость. Прямая и обратная связь. Линейные и нелинейные связи.		

	2		
	Работа с теоретическим материалом по теме		
Тема 9.2.	Содержание учебного материала	3	ОК 1-10
Корреляционно-	Корреляция. Парная, частная и множественная корреляция. Корреляционный анализ. Коэффициенты	ı	ПК 1.1-1.3,
регрессионный анализ	корреляции. Корреляционно-регрессионный анализ. Линейная и нелинейная регрессия. Прямая (положительная) и обратная (отрицательная) регрессия. Парная регрессия. Множественная (многофакторная) регрессия. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построенных на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.		2.2, 4.1,4.4
	Самостоятельная работа. СР№18	3	
	Работа с теоретическим материалом по теме. Решение практикоориентированных задач		
Самостоятельная работа СР№19. Домашняя контрольная работа			
Дифференцированный зачет			
всего			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Статистика»;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Технические средства обучения: калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

Гладун И.В. Статистика : учебник / И.В. Гладун. — Москва : КноРус, 2022. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование).— URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.

Гладун И.В. Статистика : учебник / И.В. Гладун. — Москва : КноРус, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование).— 25 экз.

Сергеева И.И. Статистика: учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. - 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).— URL: http://znanium.com. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

Дмитриева О.В. Статистика : учебник / Дмитриева О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование).— URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по полписке.

Салин В.Н. Статистика: учебное пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская. — Москва: КноРус, 2022. — 292 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.

Салин В.Н. Статистика. Практикум / В.Н. Салин под ред., А.А. Попова, Е.П. Шпаковская под ред., Э.Ю. Чурилова. — Москва : КноРус, 2021. — 307 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.

Гладун И.В. Статистика. Практикум : учебное пособие / И.В. Гладун. — Москва : КноРус, 2021. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: https://www.book.ru. — Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы, содержащие статистическую информацию и аналитические обзоры:

- 1. http://www.gks.ru Государственный комитет РФ по статистики;
- 2. http://www.akm.ru Информационное агентство АК&М
- 3. http://www.mosstat.ru Московский городской комитет государственной статистики
- 4. http://www.rbc.ru Росбизнесконсалтинг, Информационные системы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
1	2
Умения:	
собирать и регистрировать статистическую	внеаудиторная самостоятельная работа
информацию	
проводить первичную обработку и контроль	практические занятия, внеаудиторная
материалов наблюдения	самостоятельная работа
выполнять расчеты статистических показателей	практические занятия, внеаудиторная
и формулировать основные выводы	самостоятельная работа
осуществлять комплексный анализ изучаемых	практические занятия, внеаудиторная
социально-экономических явлений и процессов с	самостоятельная работа,
использованием средств вычислительной	дифференцированный зачет
техники	
Знания:	
предмет, метод и задачи статистики	тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
общие основы статистической науки	тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа дифференцированный зачет
принципы организации государственной	устный опрос, внеаудиторная самостоятельная
статистики	работа дифференцированный зачет
современные тенденции развития	внеаудиторная самостоятельная работа
статистического учета	
основные способы сбора, обработки, анализа и	устный опрос, практические занятия,
наглядного представления информации	внеаудиторная самостоятельная работа,
	тестирование
основные формы и виды действующей	устный опрос, внеаудиторная самостоятельная
статистической отчетности	работа, тестирование
технику расчета статистических показателей,	устный опрос, практические занятия,
характеризующих социально-экономические	внеаудиторная самостоятельная работа,
явления	гестирование дифференцированный зачет