

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»
(МКГиК)

«Одобрено»

Предметной (цикловой) комиссией

«Гуманитарного и социально-
экономического цикла»

протокол № 1 от 01 сентября 2022 г.

Председатель



Романенко Л.А.

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по МР



Воскресенская О.В.

«08» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 СТАТИСТИКА

21.02.05 ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Разработчик: Романенко Л.А., преподаватель Колледжа геодезии и картографии

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 СТАТИСТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.05 Земельно-имущественные отношения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и входит в «Профессиональный цикл».

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- предмет, метод и задачи статистики;
- общие основы статистической науки;
- принципы организации государственной статистики;
- современные тенденции развития статистического учета;
- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **овладеть общими компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **овладеть профессиональными компетенциями:**

ПК 1.5. Осуществлять мониторинг земель территории.

ПК 2.4. Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости.

ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.

ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **102** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **68** часов,

самостоятельной работы обучающегося **34** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические работы	33
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	34
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 2 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03 Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение в статистику	6	
Тема 1.1. Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации	Содержание учебного материала	4	2
	Предмет и задачи статистики. История статистики. Особенности статистической методологии. Статистическая совокупность. Закон больших чисел. Единицы статистической совокупности и вариация признаков. Статистические показатели. Система государственной статистики в Российской Федерации. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Иерархическая структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Написание рефератов по истории статистики, по функциям органов государственной статистики, на основе средств массовой информации. Приготовить сообщение характеризующее развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, образования в регионе России.	2	
Раздел 2.	Статистическое наблюдение	8	
Тема 2.1. Этапы проведения и программно-методологические вопросы статистического наблюдения.	Содержание учебного материала	2	2
	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Цели и задачи статистического наблюдения. Программа статистического наблюдения. Объекты и единицы статистического наблюдения. Статистический формуляр. Статистический момент и срок (период) статистического наблюдения. Точность статистического наблюдения. Ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации.		
Тема 2.2. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения	Содержание учебного материала	2	2
Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, основного массива, монографическое. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрации, корреспондентский, анкетный явочный. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Перепись населения. Регистровая форма наблюдения.			

	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка программно-методологических вопросов статистического наблюдения; Составить примеры на все виды статистического наблюдения, на способы проведения наблюдения. Подготовка сообщений по данным сельскохозяйственной переписи, по данным переписи населения.	4	
Раздел 3.	Сводка и группировка статистических данных.	17	
Тема 3.1. Задачи и виды статистической сводки	Содержание учебного материала		
	Статистическая сводка. Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки.	2	2
Тема 3.2. Метод группировки в статистике	Содержание учебного материала		
	Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных.	2	2
Тема 3.3. Ряды распределения в статистике	Содержание учебного материала		
	Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма.	2	2
	Практические занятия		
	1. Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок. 2. Построение рядов распределения и их графическое изображение.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка программы сложной сводки по представленным первичным данным, определение величины равного интервала, решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение.	4	
Контрольная работа	1		
Раздел 4.	Способы наглядного представления статистических данных.	12	
Тема 4.1. Статистические таблицы и графики	Содержание учебного материала		
	Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Простая и сложная разработка сказуемого статистической таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры, экспликация графика. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.	4	3
	Практические занятия 1. Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на	4	

	графиках.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление кроссвордов по данной теме; решение задач на построение таблиц и графиков.	4	
Раздел 5.	Статистические показатели.	25	
Тема 5.1. Абсолютные и относительные величины в статистике	Содержание учебного материала	2	3
	Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.		
Тема 5.2. Средние величины в статистике	Содержание учебного материала	2	3
	Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая. Правило мажорантности степенных средних в статистике. Расчет среднего показателя способом моментов. Взвешенные и невзвешенные (простые) средние степенные величины в статистике.		
Тема 5.3. Показатели вариации в статистике.	Содержание учебного материала	2	3
	Вариация. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.		
Тема 5.4. Структурные характеристики вариационного ряда распределения	Содержание учебного материала	2	2
	Анализ структуры вариационных рядов распределения.		
	Практические занятия	10	
	1. Расчет различных видов относительных величин. 2. Расчет средних уровней с использованием различных видов средних величин. 3. Расчет абсолютных и относительных показателей вариации. 4. Расчет структурных средних величин.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на анализ статистических данных с помощью относительных величин, на расчет среднего уровня изучаемого явления, на свойства средней арифметической, на расчет показателей вариации, на расчет структурных средних величин.		
	Контрольная работа	1	
Раздел 6.	Ряды динамики в статистике	11	
Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики.	Содержание учебного материала	2	3
	Ряды динамики. Виды рядов динамики: моментные и интервальные; абсолютных, относительных и средних величин; с равноотстоящими уровнями и неравноотстоящими уровнями во времени; стационарные и нестационарные. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста).		

	Практические занятия 1. Расчет показателей ряда динамики.	4ч	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет показателей и средних показателей ряда динамики; на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами.	4	
	Контрольная работа	1	
Раздел 7.	Индексы в статистике.	12	
Тема 7.1. Виды индексов в статистике	Содержание учебного материала		
	Индексы. Классификация индексов в статистике по степени охвата явления, базе сравнения, форме построения, объекту исследования, составу явления, периоду исчисления. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов. Факторный анализ.	2	2
	Практические занятия 1. Расчет общих индексов агрегатной формы. 2. Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, факторный анализ; на расчет средних индексов, на расчет индексов переменного, постоянного состава, структурных сдвигов	6	
Раздел 8.	Выборочное наблюдение в статистике.	11	
Тема 8.1. Способы формирования выборочной совокупности	Содержание учебного материала		
	Выборочное наблюдение. Индивидуальный, групповой и комбинированный отбор. Бесповторный и повторный отбор. Виды выборки: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная. Малая выборка в статистике.	1	2
Тема 8.2. Методы оценки результатов выборочного наблюдения	Содержание учебного материала		
	Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения. Средняя и предельная ошибки выборки. Корректировка выборки. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	1	2
	Практические занятия Расчет ошибки выборки, генеральной совокупности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения. Решение задач на расчет показателей генеральной совокупности, на расчет ошибок выборки.	4	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплект;
- программное обеспечение;
- электронные средства обучения;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. – М.: Издательство Юрайт, 2022. - 361 с.

Дополнительные источники:

1. Закон Российской Федерации «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности» от 13 мая 1992 г. № 2761-1.
2. Положение о порядке ведения Государственного реестра предприятий. Утверждено Государственной налоговой службой РФ № ЮУ –4-12/65Н от 12 апреля 1993 г.
3. Канцелал С.А. Основы статистики. – М.: Форум, Инфра-М, 2010.
4. Лысенко, С.Н. Общая теория статистики/ С.Н.Лысенко, И.А.Дмитриев.-М.: Форум, Инфра-М, 2008.
5. Статистика /под ред.В.С. Мхитарян. – М.: Академия, 2010.
6. Толстик, Н.В. Статистика / Н.В. Толстик, Н.М. Матегорина.- М.: Феникс, 2010.
7. Салин, В. Н. Статистика/ В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская. – М.: Кнорус, 2009.
8. Сергеева, И.И. Статистика / И.И. Сергеева, С.А. Тимофеева, Т.А.Чекулина.–М.: Форум, Инфра-М, 2008.

Интернет – ресурсы

1. <http://www.gks.ru> - Федеральная служба государственной статистики, официальный сайт
2. <http://www.mosstat.ru/> - Московский городской комитет по статистике, официальный сайт
3. <http://demoscope.ru> - демографический еженедельник, официальный сайт
4. <http://uchet.rsue.ru> - журнал «Учет и статистика», официальный сайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в ходе как очного (контактного) обучения в колледже, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Проверка может осуществляться синхронно (на занятии в режиме контактного обучения, онлайн в режиме видеоконференции) и асинхронно (по средствам электронной почты, мессенджеров и т.п).

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, общие и профессиональные компетенции, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать статистическую информацию; - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; - выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; - осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, метод и задачи статистики; - общие основы статистической науки; - принципы организации государственной статистики; - современные тенденции развития статистического учета; - основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; - основные формы и виды действующей статистической отчетности; - технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления. <p><u>Общие компетенции:</u></p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.</p> <p>ОК 3. Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 5. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p><u>Профессиональные компетенции:</u></p> <p>ПК 1.5. Осуществлять мониторинг земель территории.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.</p> <p>ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тематические диктанты, - построения схем, составление и заполнение таблиц; - составление планов-конспектов по тексту; - решение ситуационных задач; - устный (индивидуальный, комбинированный и фронтальный) и письменный опрос; - выполнение контрольных и самостоятельных работ; - составление кроссвордов, головоломок, ребусов; - проведение олимпиад, конкурсов, викторин; - решение тестов; <p>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.</p>