

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Забелин Алексей Григорьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.08.2022 16:09:05

Уникальный программный ключ:

672b4df4e1ca30b0f6cad5b6309d064a94afcfdbc652d927620ac07f8fdabb79

**АККРЕДИТОВАННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МФЮА»**

СОГЛАСОВАНО  
Протокол согласования с  
ООО "НормаВест"  
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом Ректора МФЮА  
от 16.05.2022 г. № 16-ю/62

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.03. СТАТИСТИКА**

для специальности

**21.02.05 Земельно-имущественные отношения**

базовой подготовки

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании кафедры финансов, налогообложения и финансового учета  
Протокол от 15 апреля 2022 г. № 5

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 № 486 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.06.2014, регистрационный № 32885)

Заведующий кафедрой: к.э.н., доцент Макарова Л.М.

Разработчик: Васильева Т.В., преподаватель

Эксперты:

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Кудинова Александра Владимировна, к.т.н, советник управления территориального планирования и развития Департамента инвестиционной и промышленной политики

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03. СТАТИСТИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.03. Статистика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) *21.02.05 Земельно-имущественные отношения*.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

#### 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, с использованием вычислительной техники.

#### 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.

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), включающими в себя способность:

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.

ПК 1.5. Осуществлять мониторинг земель территории.

ПК 2.4. Осуществлять кадастровый и технический учёт 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.

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.03. Статистика* может быть использована в

дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в управление земельно-имущественным комплексом, осуществление кадастровых отношений, определение стоимости недвижимого имущества при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

### **Требования к формированию личностных результатов**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 13</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 44 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 22 часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### 2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение в статистику</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в РФ	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	2	2
<b>Раздел 2.</b>	<b>Статистическое наблюдение</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Статистическое наблюдение	<b>Содержание учебного материала:</b> 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. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов и по охвату единиц совокупности. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Опрос и его виды - презентация	4	3
<b>Раздел 3.</b>	<b>Сводка и группировка статистических данных</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Сводка и группировка статистических данных	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Группировочные признаки. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Ряды распределения в статистике	2	2
	<b>Практическое занятие 1:</b> 1. Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок.	2	3
	<b>Практическое занятие 2:</b> 1. Построение рядов распределения и их графическое изображение.	2	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3. Построение рядов распределения	3	3

	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение.	3	3
<b>Раздел 4.</b>	<b>Способы наглядного представления статистических данных. Индексы в статистике</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Правила построения таблиц в статистике. Статистические графики	<b>Содержание учебного материала:</b> 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	2
	<b>Практическое занятие 3:</b> Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на графиках.	2	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Составление кроссвордов по данной теме.	2	3
<b>Тема 4.2</b> Индексы в статистике	<b>Содержание учебного материала:</b> Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов.	4	2
	<b>Практическое занятие 4:</b> Расчет общих индексов агрегатной формы.	2	3
	<b>Практическое занятие 5:</b> Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов.	2	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий теме 4.2.	4	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, на расчет средних индексов.	3	3
<b>Раздел 5.</b>	<b>Статистические показатели. Ряды динамики в статистике</b>		
<b>Тема 5.1</b> Статистические показатели. Ряды динамики в статистике	<b>Содержание учебного материала:</b> Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели. Абсолютные показатели вариации и относительные показатели вариации. Виды рядов динамики. Показатели изменения уровней рядов динамики.	4	2
	<b>Практическое занятие 6:</b> Расчет различных видов относительных и абсолютных величин.	2	3
	<b>Практическое занятие 7:</b> Расчет средних уровней с использованием различных видов средних величин.	2	3
	<b>Практическое занятие 8:</b> Расчет абсолютных и относительных показателей вариации.	2	3
	<b>Практическое занятие 9:</b> Расчет структурных средних величин. Расчет показателей ряда динамики.	2	3
	<b>Практическое занятие 10:</b> Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны	2	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий по разделу 5. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет показателей ряда динамики, на расчет индексов се-	2	3



	зонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами		
<b>Раздел 6</b>	<b>Выборочное наблюдение в статистике</b>		
<b>Тема 6.1</b> Способы формирования выборочной совокупности	<b>Содержание учебного материала:</b> Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения.	2	2
	<b>Практическое занятие 11:</b> Ошибки выборки генеральной совокупности.	2	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения.	1	3
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего, часов</b>		66	

#### 2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение в статистику</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Предмет, метод, задачи статистики и принципы организации государственной статистики в РФ	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	1	2
<b>Раздел 2.</b>	<b>Статистическое наблюдение</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Статистическое наблюдение	<b>Содержание учебного материала:</b> 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. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов и по охвату единиц совокупности. Непосредственное наблюдение. Документальный способ. Опрос и его виды.	1	2

	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий по разделу 2. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Опрос и его виды - презентация	8	3
<b>Раздел 3.</b>	<b>Сводка и группировка статистических данных</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Сводка и группировка статистических данных	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды сводки по глубине и форме обработки материала, технике выполнения. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Группировочные признаки. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Ряды распределения в статистике	1	2
	<b>Практическое занятие 1:</b> 1. Группировка статистических данных в соответствии с поставленными задачами. Определение вида группировок.	1	3
	<b>Практическое занятие 2:</b> 1. Построение рядов распределения и их графическое изображение.	1	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий по разделу 3. Построение рядов распределения		3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на группировку статистических данных, выполнение заданий на построение рядов распределения и их графическое изображение.	10	3
<b>Раздел 4.</b>	<b>Способы наглядного представления статистических данных. Индексы в статистике</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Правила построения таблиц в статистике. Статистические графики	<b>Содержание учебного материала:</b> 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.	1	2
	<b>Практическое занятие 3:</b> Построение различных видов статистических таблиц и изображение статистических данных на графиках.	1	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Составление кроссвордов по данной теме.	10	3
<b>Тема 4.2</b> Индексы в статистике	<b>Содержание учебного материала:</b> Агрегатный индекс. Средние индексы. Индексы структурных сдвигов.		2
	<b>Практическое занятие 4:</b> Расчет общих индексов агрегатной формы.	1	3
	<b>Практическое занятие 5:</b> Расчет средних индексов, индексов структурных сдвигов.		3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий теме 4.2.		3

	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет индивидуальных и общих индексов, на расчет средних индексов.	10	3
<b>Раздел 5.</b>	<b>Статистические показатели. Ряды динамики в статистике</b>		
<b>Тема 5.1</b> Статистические показатели. Ряды динамики в статистике	<b>Содержание учебного материала:</b> Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике. Относительные показатели. Абсолютные показатели вариации и относительные показатели вариации. Виды рядов динамики. Показатели изменения уровней рядов динамики.		2
	<b>Практическое занятие 6:</b> Расчет различных видов относительных и абсолютных величин.	1	3
	<b>Практическое занятие 7:</b> Расчет средних уровней с использованием различных видов средних величин.		3
	<b>Практическое занятие 8:</b> Расчет абсолютных и относительных показателей вариации.		3
	<b>Практическое занятие 9:</b> Расчет структурных средних величин. Расчет показателей ряда динамики.		3
	<b>Практическое занятие 10:</b> Анализ основной тенденции ряда динамики, построение сезонной волны		3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> выполнение домашних заданий по разделу 5. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Решение задач на расчет показателей ряда динамики, на расчет индексов сезонности, на выявление основной тенденции ряда динамики различными способами	10	3
<b>Раздел 6</b>	<b>Выборочное наблюдение в статистике</b>		
<b>Тема 6.1</b> Способы формирования выборочной совокупности	<b>Содержание учебного материала:</b> Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочные совокупности. Полнота выборки. Ошибки выборочного наблюдения.		2
	<b>Практическое занятие 11:</b> Ошибки выборки генеральной совокупности.	1	3
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Разработать программу и организационный план проведения выборочного наблюдения.	6	3
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего, часов</b>		66	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

##### **Кабинет статистики**

(учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)

- комплекты учебной мебели
- демонстрационное оборудование: проектор и компьютер
- учебно-наглядные пособия

Лицензионное программное обеспечение и базы данных:

1С: Предприятие 8

Kaspersky Endpoint Security

Microsoft Office

Microsoft Windows

Консультант+

##### **Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, помещение для самостоятельной работы**

- комплекты учебной мебели
- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему

Лицензионное программное обеспечение и базы данных:

1С: Предприятие 8

Kaspersky Endpoint Security

Microsoft Office

Microsoft Windows

Консультант+

Система «Антиплагиат.ВУЗ»

Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование»

##### **Помещение для самостоятельной работы**

- комплекты учебной мебели
- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде

Лицензионное программное обеспечение и базы данных:

1С: Предприятие 8

Kaspersky Endpoint Security

Microsoft Office

Microsoft Windows

Консультант+

Система «Антиплагиат.ВУЗ»

Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО «PROFобразование»

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература**

1. Сальникова, К. В. Статистика : учебник для СПО / К. В. Сальникова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 475 с. — ISBN 978-5-4488-0965-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101135>

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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109497>
3. 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92171>
4. Полякова, В. В. Основы теории статистики : учебное пособие для СПО / В. В. Полякова, Н. В. Шаброва. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0494-6, 978-5-7996-2831-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87841>

#### **Дополнительная литература**

1. 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92170>
2. Коробейникова, И. Ю. Математическая статистика : учебное пособие для СПО / И. Ю. Коробейникова, Г. А. Трубецкая. — Саратов : Профобразование, 2019. — 82 с. — ISBN 978-5-4488-0343-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86074>
3. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа : учебное пособие для СПО / И. С. Шорохова, Н. В. Кисляк, О. С. Мариев. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 298 с. — ISBN 978-5-4488-0520-2, 978-5-7996-2853-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87873>
4. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие для СПО / Ю. Я. Кацман. — Саратов : Профобразование, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-4488-0031-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/83119>
5. Беляева, М. В. Статистика : учебное пособие / М. В. Беляева, Т. А. Сушкова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-00032-398-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88436>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.gks.ru/>
2. <http://www.statsoft.ru/home/portal>
3. <http://stat.hse.ru/>

#### **Журналы:**

1. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
2. Аграрное и земельное право
3. Российский экономический журнал
4. IT NEWS/Новости информационных технологий

### **3.3. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте университета (<http://www.mfua.ru/sveden/objects/#objects>).

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата обеспечиваются условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовую, туалетные, другие помещения (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала имеются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию МФЮА для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться; педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается;
- действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются; печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается; обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

При необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ОВЗ необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1–5, ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 4.1, 4.5 ЛР 1–15	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать и регистрировать статистическую информацию;</li> <li>- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</li> <li>- выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;</li> <li>- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов с использованием средств вычислительной техники.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий</li> <li>- тестирования</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предмет, метод и задачи статистики;</li> <li>- общие основы статистической науки;</li> <li>- принципы организации государственной статистики;</li> <li>- современные тенденции развития статистического учета;</li> <li>- основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</li> <li>- основные формы и виды действующей статистической отчетности;</li> <li>- технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления.</li> </ul>
--	---

Приложение 1

**Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся**

Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения
Практическое занятие 4: Расчет общих индексов агрегатной формы.	Разбор и решение проблемных ситуаций.
Практическое занятие 11: Ошибки выборки генеральной совокупности.	Занятие с запланированными ошибками