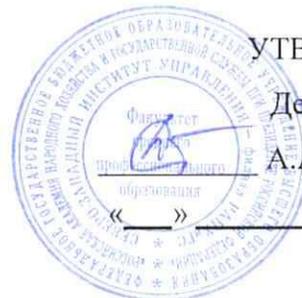


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 23.10.2023 19:02:12
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
А.А. Дочкина
« » _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Статистика

40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»

на базе основного общего образования

очная форма обучения

Год набора — 2023

РАССМОТРЕНО на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол № 1
От «30» августа 2023 г.

Санкт-Петербург, 2023 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Королькова Н.Д., преподаватель 1-ой категории ФСПО
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование отделения) (Ф.И.О.)

РПД «*Статистика*» рассмотрена на заседании Цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин протокол от *30 августа 2023 года № 1*.

Рабочая программа дисциплины «*Статистика*», входящей в состав блока общепрофессиональных дисциплин, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 «*Право и организация социального обеспечения*», утвержденного Министерством образования и науки РФ, приказ от 12 мая 2014 года №508

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины	4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
2. Структура и содержание дисциплины	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды работ	10
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	12
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	19
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	20
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.	20
3.2. Материалы текущего и промежуточного контроля успеваемости обучающихся	22
3.3. Оценочные средства по дисциплине для промежуточной аттестации	27
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	32
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	35
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	36

1. Общие положения

1.1. Область применения программы цель освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины ОП.10 «Статистика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям среднего профессионального образования 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения» (далее ПиОСО), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 508.

Рабочая программа учебной дисциплины используется в профессиональном образовании, где необходимы знания и умения в соответствующей области.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОП.10 «Статистика» относится к общепрофессиональным дисциплинам.

Дисциплины, на которых базируется данная дисциплина: ЕН.01 «Математика», ЕН.02 «Информатика», ОП.11 «Экономика организации», ОП.13 «Документационное обеспечение управления», ОП.14 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»..

Изучение учебной дисциплины охватывает один семестр, а именно, 4-ый семестр для обучающихся на базе среднего общего образования, 6-ой семестр для обучающихся на базе основного общего образования, и заканчивается промежуточной аттестацией в форме зачета.

Обучающиеся по заочной форме изучают дисциплину на третьем курсе обучения.

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

Цель дисциплины – формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков в сфере сбора статистической информации, расчета статистических показателей, проведения статистического анализа социальных явлений и процессов, результатов деятельности организаций.

Задачи дисциплины:

- освоение системы основных статистических понятий и категорий, свободная ориентация в терминологии статистического анализа;

- овладение умениями обоснования теоретических и практических значений показателей статистического анализа;
- приобретение навыков поиска, сбора и подготовки информации для проведения статистического анализа;
- приобретение навыков изучения и понимания сущности статистических явлений и процессов, их взаимосвязи;
- овладение умениями систематизировать и использовать статистическую информацию о социальных явлениях и процессах;
- развитие познавательных интересов, способности определять влияние различных факторов на величины статистических показателей, характеризующих поведение объекта исследования;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни знаний и умений в сфере анализа, понимания и использования статистической информации.

Изучение дисциплины ОП.10 «Статистика» направлено на выработку аналитического мышления в условиях действующей правовой системы, должно способствовать принятию оптимальных организационных и юридических решений в сфере своей профессиональной деятельности с учетом существующих трендов, установленных норм и правил ведения статистического учета и отчетности.

1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1.1

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК-2	Организовать 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.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Таблица 1.2

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
-----	-------------------------------------------

ПК-1.5	Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

В результате освоения дисциплины ОП-10 «Статистика» у выпускника должны быть сформированы

на уровне знаний:

базовые понятия статистики и организации системы статистического учета и отчетности (статистическая совокупность, признак, вариация, статистическая закономерность, динамический ряд, темп роста, темп прироста, медиана, мода, дисперсия);

принципы организации статистического учета и отчетности в Российской Федерации;

основы функционирования и организации системы статистического учета в области права;

способы формирования базы статистических данных;

методы представления статистической информации;

основы формирования системы статистических показателей;

на уровне умений:

способность проводить анализ и систематизацию статистического материала;

способность выбирать адекватные методы для анализа статистических рядов;

способность делать выводы на основе анализа общих статистических показателей;

способность использовать современные инновационные технологии для сбора статистической информации и ее обработки;

Таблица 1.3

Перечень формируемых компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОК 2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать: - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие сферу социального обеспечения граждан, в том числе ведение статистического учета и отчетности; - типовые методы и способы поиска статистической информации в сфере социальной защиты и поддержки граждан; - основные организационные аспекты и принципы ведения учета и отчетности в сфере социального обеспечения, защиты и

		<p>поддержки граждан, в том числе граждан с ограниченными возможностями здоровья;</p> <ul style="list-style-type: none"> - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы, необходимые для организации статистического учета в сфере социального обеспечения, защиты и поддержки граждан; - показатели оценки эффективности и качества решения задач статистического учета и отчетности в сфере социального обеспечения, защиты и поддержки граждан. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать собственную деятельность и определять потребность в необходимых ресурсах при решении профессиональных задач, связанных со сбором и формированием статистической информации в сфере социального обеспечения, защиты и поддержки граждан; - выбирать адекватные методы и способы решения профессиональных задач при составлении статистической отчетности; - оценивать эффективность использования ресурсов организации, на основе расчета статистических показателей.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие организационную и трудовую деятельность в сфере предоставления и использования статистической информации; - виды и формы ответственности при решении профессиональных задач в области статистического учета и отчетности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделить сферу собственной ответственности на основе анализа системы организационных отношений в области статистического учета и отчетности; - находить и использовать статистическую информацию, необходимую для принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях;
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники размещения актуальной статистической информации о работе и экономических показателях организаций в сфере социального обеспечения, защиты и поддержки граждан; - направления совершенствования технологических и организационных решений в сфере сбора, обработки и

	<p>профессионального и личностного развития.</p>	<p>представления статистической информации по социальному обеспечению, защите и поддержке граждан;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные практики и инновационные методы решения профессиональных задач в сфере статистического учета и отчетности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные информационные технологии для поиска необходимой статистической информации; - пользоваться базами данных законодательных и нормативных документов для профессионального и личностного развития; - оценивать возможность использования передовых практик в решении своих профессиональных задач.
<p>ОК 5</p>	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационно-коммуникационные технологии сбора, обработки и представления статистической информации; - законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие использование информационно-коммуникационных технологий для сбора, обработки и представления статистической информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и представления статистической информации в профессиональной деятельности.
<p>ПК 1.5</p>	<p>Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие порядок ведения учета и формирования дел получателей пенсий и социальных выплат; - перечень данных, отражаемых в делах получателей пенсий, пособий и других социальных выплат; - источники данных, необходимых для формирования дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат и ведения статистической отчетности; - методы расчета статистических показателей для оформления дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат - порядок ведения статистической отчетности по сформированным и сданным в архив делам получателей пенсий, пособий и других социальных выплат <p>Уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none">- рассчитывать статистические показатели для оформления и учета сформированных дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат в соответствии с принятой методологией;- составлять статистические отчеты по сформированным и сданным в архив делам получателей пенсий, пособий и других социальных выплат.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Структура и содержание дисциплины »

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Объем учебной дисциплины и виды работ на базе основного общего образования (9 кл.)

Вид учебной работы	Объем учебной работы (час)		
	Всего:	Семестр	
		6	
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе		48	
лекции		28	
практические занятия		20	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		12	
Консультации		4	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		64	
Курсовая работа	не предусмотрена	-	
Промежуточная аттестация	Зачет		

Таблица 2.2

Объем учебной дисциплины и виды работ на базе среднего общего образования (11 кл.)

Вид учебной работы	Объем учебной работы (час)		
	Всего:	Семестр	
		6	
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе		48	
лекции		28	
практические занятия		20	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		12	
Консультации		4	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		64	
Курсовая работа/проект	не предусмотрена	-	
Промежуточная аттестация	Зачет		

Таблица 2.3

Объем учебной дисциплины и виды работ для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем учебной работы (час)		
	Всего:	Курс	
		3	
Обязательная учебная нагрузка обучающихся, в том числе	8	8	
лекции	2	2	
практические занятия	6	6	

Самостоятельная работа обучающихся (всего)	56	56	
Консультации	-	-	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64	64	
Курсовая работа/проект	<i>не предусмотрена</i>	-	
Промежуточная аттестация	<i>Домашняя контрольная работа</i>		
	<i>Зачет</i>		

Таблица 2.4

Номер темы	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Уровень освоения
1	2	3	4
		4 (6) семестр очная форма обучения	
1	Тема 1. Статистика как наука: основные положения и структура	Содержание (лекция) Объект изучения и содержание дисциплины. Предпосылки развития статистической науки. Основные понятия: «статистическая совокупность», «единица статистической совокупности», «признак», «вариация», «статистическое исследование», «статистическая закономерность». Статистика как многоотраслевая наука: общая теория статистики, математическая статистика, экономическая статистика, отраслевые статистики.	1
		Практическое занятие Тема: «Возникновение статистики как науки».	3
		Самостоятельная работа Подготовка сообщений на тему «Возникновение статистики как науки».	3
2	Тема 2. Правовая статистика и ее отрасли	Содержание (лекция) Правовая статистика как вид отраслевой статистики. Основы правовой статистики, предмет и цели правовой статистики. Правовая статистика - один из важнейших источников, снабжающих юридическую науку фактическим материалом для теоретического обобщения. Отдельные отрасли правовой статистики: уголовно-правовая, гражданско-правовая, административных правонарушений, статистика прокурорского надзора. Виктимология, статистика виктимности, ее задачи.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
3	Тема 3. Организация статистики в России и за рубежом	Содержание (лекция) Типы организации: централизованные и децентрализованные системы. Организация системы статистики в России. Государственная, ведомственная и независимая статистика. Принципы государственной статистики.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
4	Тема 4 «Статистическое наблюдение – первый этап	Содержание (лекция) Наблюдение как эмпирико-теоретический метод исследования, функции метода, решаемые задачи и требования к проведению Программа наблюдения.	1

	статистического исследования»	Организационные формы статистического наблюдения. Отчетность, переписи и обследования. Непрерывное и прерывное наблюдение. Способы получения статистических материалов: непосредственное наблюдение, опрос, документальный способ. Сплошное и несплошное наблюдение (выборочное, анкетное, исследование основного массива, монографическое). Единица наблюдения, единица учета.	
		Практическое занятие Тема «Становление системы хозяйственного учета»	3
		Самостоятельная работа Подготовка сообщений на тему «Становление системы хозяйственного учета».	3
5	Тема 5 «Сводка и группировка статистических материалов»	Содержание (лекция) Статистическая сводка: понятие, цель, признаки. Виды статистической сводки по сложности построения, месту проведения, способу обработки статистического материала. Программа сводки и этапы подготовки и проведения. Группировка статистических материалов, решаемые задачи. Группировочный признак и интервал – основные категории метода группировки. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические. Вторичная группировка. Сводка и группировка в правовой статистике.	1
		Практическое занятие Представление статистической информации в сети Интернет, сайты Росстата и Генеральной прокуратуры.	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
6	Тема 6 «Статистические ряды»	Содержание (лекция) Понятие и виды статистических рядов. Ряды распределения (атрибутивные, вариационные). Дискретные и непрерывные (интервальные) вариационные ряды. Ряды динамики.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	1
7	Тема 7 «Статистические таблицы»	Содержание (лекция) Основа статистической таблицы, ее элементы. Виды статистических таблиц. Правила представления и оформления статистических данных в табличной форме.	1,2
		Практическое занятие Формирование и анализ статистических таблиц	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
8	Тема 8 «Графическое представление статистической информации»	Содержание (лекция) Требования к построению графиков, элементы графика: координатное поле, шкала, масштаб. Виды графического представления. Диаграммы: особенности построения и виды.	1,2

		Практическое занятие Построение графиков и диаграмм	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой. Выполнение работы по заданию преподавателя №1	2
		Консультация	
9	Тема 9 «Статистические показатели. Абсолютные статистические величины»	Содержание (лекция) Абсолютные статистические величины как исходная база статистического анализа. Индивидуальные и суммарные абсолютные величины. Единицы измерения абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные стоимостные величины.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
10	Тема 10 «Статистические показатели. Относительные статистические величины»	Содержание (лекция) Относительные статистические величины как производные от абсолютных величин. Применение относительных величин в статистическом анализе, в частности, в правовой статистике. Относительные величины динамики, структуры, координации, интенсивности, сравнения, методы вычисления.	1
		Практическое занятие Решение задач	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
11	Тема 11 «Средние величины в статистических исследованиях»	Содержание (лекция) Средние величины в статистике: понятие, назначение, условия применения, виды, Средние величины простые и взвешенные. Вычисление средних величин. Применение средних величин в правовой статистике. Анализ структуры совокупности с помощью величин медианы и моды. Определение величин медианы и моды для дискретного и интервального вариационного ряда.	1,2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
12	Тема 12 «Анализ вариации признака статистической совокупности»	Содержание (лекция) Показатели вариации как способ определения величины колеблемости признака. Виды показателей: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Способы вычисления показателей вариации. Коэффициент вариации как показатель однородности исследуемой совокупности.	1,2
		Практическое занятие Выполнение заданий по теме	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой. Выполнение работы по заданию преподавателя №2	2
		Консультация	

13	Тема 13 «Анализ рядов динамики»	Содержание (лекция) Отличительные особенности рядов динамики, моментные и интервальные ряды. Виды показателей, представляемых рядами динамики. Аналитические показатели рядов динамики и их вычисление. Средний абсолютный прирост. Темп роста, расчет цепных и базисных показателей. Темп прироста как характеристика изменения динамики показателя. Определение среднего уровня ряда динамики.	1,2
		Практическое занятие Выполнение заданий по теме	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой. Выполнение работы по заданию преподавателя №3	2
		Консультация	
14	Тема 14 «Индексы в статистических исследованиях»	Содержание (лекция) Индексный метод в статистике. Индексы количественных и качественных показателей. Индивидуальные и сводные индексы. Цепные и базисные индексы.	1,2
		Практическое занятие Выполнение заданий по теме	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
		Консультация	

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).

Таблица 2.5

Номер темы	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Уровень освоения
1	2	3	4
3 курс (заочная форма обучения)			
1	Тема 1. Статистика как наука: основные положения и структура	Содержание (лекция) Объект изучения и содержание дисциплины. Предпосылки развития статистической науки. Основные понятия: «статистическая совокупность», «единица статистической совокупности», «признак», «вариация», «статистическое исследование», «статистическая закономерность». Статистика как многоотраслевая наука: общая теория статистики, математическая статистика, экономическая статистика, отраслевые статистики.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	1
2	Тема 2. Правовая статистика и ее отрасли	Содержание (лекция) Правовая статистика как вид отраслевой статистики. Основы правовой статистики, предмет и цели правовой статистики. Правовая статистика - один из важнейших источников, снабжающих юридическую науку фактическим материалом для теоретического обобщения. Отдельные отрасли правовой статистики: уголовно-правовая, гражданско-правовая, административных правонарушений, статистика прокурорского надзора. Виктимология, статистика виктимности, ее задачи.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	1
3	Тема 3. Организация статистики в России и за рубежом	Содержание Типы организации: централизованные и децентрализованные системы. Организация системы статистики в России. Государственная, ведомственная и независимая статистика. Принципы государственной статистики.	
		Самостоятельная работа Работа с учебной литературой	1
4	Тема 4 «Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования»	Содержание Наблюдение как эмпирико-теоретический метод исследования, функции метода, решаемые задачи и требования к проведению. Программа наблюдения. Организационные формы статистического наблюдения. Отчетность, переписи и обследования. Непрерывное и прерывное наблюдение. Способы получения статистических материалов: непосредственное наблюдение, опрос, документальный способ. Сплошное и несплошное наблюдение (выборочное, анкетное,	

		исследование основного массива, монографическое). Единица наблюдения, единица учета.	
		Самостоятельная работа Работа с учебной литературой	1
5	Тема 5 «Сводка и группировка статистических материалов»	Содержание (лекция) Статистическая сводка: понятие, цель, признаки. Виды статистической сводки по сложности построения, месту проведения, способу обработки статистического материала. Программа сводки и этапы подготовки и проведения. Группировка статистических материалов, решаемые задачи. Группировочный признак и интервал – основные категории метода группировки. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические. Вторичная группировка. Сводка и группировка в правовой статистике.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой статистической информацией в сети Интернет: сайты Росстата и Генеральной прокуратуры.	2, 3
6	Тема 6 «Статистические ряды»	Содержание (лекция) Понятие и виды статистических рядов. Ряды распределения (атрибутивные, вариационные). Дискретные и непрерывные (интервальные) вариационные ряды. Ряды динамики.	1
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	1
7	Тема 7 «Статистические таблицы»	Содержание Основа статистической таблицы, ее элементы. Виды статистических таблиц. Правила представления и оформления статистических данных в табличной форме.	
		Самостоятельная работа Работа с учебной литературой	1, 2
8	Тема 8 «Графическое представление статистической информации»	Содержание Требования к построению графиков, элементы графика: координатное поле, шкала, масштаб. Виды графического представления. Диаграммы: особенности построения и виды.	
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой. Выполнение домашней контрольной работы по заданию преподавателя №1	2
9	Тема 9 «Статистические показатели. Абсолютные статистические величины»	Содержание Абсолютные статистические величины как исходная база статистического анализа. Индивидуальные и суммарные абсолютные величины. Единицы измерения абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные стоимостные величины.	
		Самостоятельная работа	2

		Работа с учебной литературой	
10	Тема 10 «Статистические показатели. Относительные статистические величины»	Содержание Относительные статистические величины как производные от абсолютных величин. Применение относительных величин в статистическом анализе, в частности, в правовой статистике. Относительные величины динамики, структуры, координации, интенсивности, сравнения, методы вычисления.	
		Практическое занятие Решение задач	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
11	Тема 11 «Средние величины в статистических исследованиях»	Содержание Средние величины в статистике: понятие, назначение, условия применения, виды, Средние величины простые и взвешенные. Вычисление средних величин. Применение средних величин в правовой статистике. Анализ структуры совокупности с помощью величин медианы и моды. Определение величин медианы и моды для дискретного и интервального вариационного ряда.	
		Практическое занятие Решение задач	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой	2
12	Тема 12 «Анализ вариации признака статистической совокупности»	Содержание Показатели вариации как способ определения величины колеблемости признака. Виды показателей: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Способы вычисления показателей вариации. Коэффициент вариации как показатель однородности исследуемой совокупности.	
		Практическое занятие Выполнение заданий по теме	2
		Самостоятельная работа Работа с конспектом и учебной литературой. Выполнение домашней контрольной работы по заданию преподавателя №2	2
13	Тема 13 «Анализ рядов динамики»	Содержание Отличительные особенности рядов динамики, моментные и интервальные ряды. Виды показателей, представляемых рядами динамики. Аналитические показатели рядов динамики и их вычисление. Средний абсолютный прирост. Темп роста, расчет цепных и базисных показателей. Темп прироста как характеристика изменения динамики показателя. Определение среднего уровня ряда динамики.	
		Практическое занятие Выполнение заданий по теме	2
		Самостоятельная работа	2

		Работа с конспектом и учебной литературой. Выполнение домашней контрольной работы по заданию преподавателя №3	
14	Тема 14 «Индексы в статистических исследованиях»	Содержание Индексный метод в статистике. Индексы количественных и качественных показателей. Индивидуальные и сводные индексы. Цепные и базисные индексы.	1,2
		Самостоятельная работа Работа с учебной литературой	2

2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ

Данная дисциплина может реализовываться частично с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Распределение видов учебной работы, форматов текущего контроля представлены в Таблице 2.6

Таблица 2.6

Распределение видов учебной работы и текущей аттестации

Вид учебной работы	Формат проведения
Лекционные занятия	Частично с применением ДОТ
Практические занятия	Частично с применением ДОТ
Самостоятельная работа	Частично с применением ДОТ
Текущий контроль	Частично с применением ДОТ
Промежуточная аттестация	Контактная аудиторная работа или с применением ДОТ
Формы текущего контроля	Формат проведения
Доклады	Контактная аудиторная работа
Опросы	Контактная аудиторная работа
Решение задач	Контактная аудиторная работа или с применением ДОТ
Тестирование	В системе дистанционного обучения (ЭОС: Moodle, Teams)

Доступ к системе дистанционных образовательных услуг осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://lms.ranepa.ru>, в соответствии с их индивидуальным паролем и логином к личному кабинету / профилю.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются как в системе дистанционного обучения, так и вне системы. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра по мере прохождения

освоения программы. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 14 рабочих дней после окончания срока выполнения.

Ссылка на электронный курс по дисциплине «Статистика»:

3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

3.1.1. В ходе реализации дисциплины ОП.10 «Статистика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 3.1

№ темы	Название тем (разделов)	Учебная нагрузка обучающихся по видам учебных занятий, час.				Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Максимальная	Обязательная		Самостоятельная работа	
			Лекции и	Практика		
Очная форма обучения						
1	Статистика как наука: основные понятия и структура	5	2	2	1	УО, Д, П
2	Правовая статистика и ее отрасли	2,5	2	-	0,5	УО
3	Организация статистики в России и за рубежом	2,5	2	-	0,5	УО
4	Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования	4,5	2	2	0,5	УО, Д, П
5	Сводка и группировка статистических материалов	8	2	4	2	УО, РЗ
6	Статистические ряды	2,5	2	-	0,5	УО
7	Статистические таблицы	7	2	4	1	УО, РЗ
8	Графическое представление статистической информации	7,5	2	4	1,5	УО, РЗ

9	Статистические показатели. Абсолютные статистические величины	2,5	2	-	0,5	УО
10	Статистические показатели. Относительные статистические величины	5	2	2	1	УО, РЗ
11	Средние величины в статистических исследованиях	2,5	2	-	0,5	УО, РЗ
12	Анализ вариации признака статистической совокупности	3,5	2	1	0,5	УО, РЗ
13	Анализ рядов динамики	4,5	2	1	1,5	УО, РЗ
14	Индексы в статистических исследованиях	2,5	2	-	0,5	УО
	ИТОГО:	60	28	20	12	
	Консультации	4				
	ВСЕГО в 4-ом (6-ом) семестре	64	28	20	12	
	Промежуточная аттестация					Зачет (Т)
Заочная форма обучения						
1	Статистика как наука: основные понятия и структура	5	0,5	-	4,5	УО
2	Правовая статистика и ее отрасли	2,5	0,5	-	2	УО
3	Организация статистики в России и за рубежом	2,5	-	-	2,5	-
4	Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования	4,5	-	-	4,5	-
5	Сводка и группировка статистических материалов	8	0,5	-	7,5	УО
6	Статистические ряды	2,5	0,5	-	2	УО
7	Статистические таблицы	7	-	-	7	-
8	Графическое представление статистической информации	7,5	-	-	7,5	-
9	Статистические показатели. Абсолютные статистические величины	2,5	-	-	2,5	--
10	Статистические показатели. Относительные статистические величины	5	-	1	4	УО, РЗ
11	Средние величины в статистических исследованиях	2,5	-	1	1,5	УО, РЗ
12	Анализ вариации признака статистической совокупности	3,5	-	2	1,5	УО, РЗ
13	Анализ рядов динамики	4,5	-	2	2,5	УО, РЗ

14	Индексы в статистических исследованиях	2,5	-	-	2,5	-
	ИТОГО:	60	2	6	52	
	Домашняя контрольная работа	4			4	
	ВСЕГО на 3-ем курсе	64	2	6	56	
	Промежуточная аттестация	Домашняя контрольная работа Зачет (Т)				

Примечание. Обозначения для проведения текущего контроля: УО –устный опрос, Д – доклад, П – презентация доклада, РЗ –решение задач (работа по заданиям преподавателя), Т - тестирование

3.1.2. Промежуточная аттестация - зачет - проводится с применением следующих методов (средств)

Зачет проводится в форме устного ответа на теоретический вопрос и решения задачи (кейса)

Промежуточная аттестация (зачет) может проводиться с применением ДОТ в форме итогового тестирования по дисциплине на платформах Teams или Moodle.

Промежуточная аттестация студентов заочной формы обучения включает проверку выполнения домашней контрольной работы, которая может проводиться с использованием платформы Moodle/

3.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые вопросы для устного опроса

Изложите теоретические основы по данной теме (дайте определения, перечислите и назовите) и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):

1. Назовите, с какого периода начинается развитие статистики как науки.
2. Установите последовательность развития в Европе различных научных течений в статистике.
3. Какие идеи продвигали основатели школы государственоведения в Германии XVII века?
4. Какие направления характерны для английской школы политических арифметиков в XVII – XVIII вв?
5. Какие идеи западных исследователей были популярны в России в?
6. Назовите направления развития статистики в России и СССР в XX веке.
7. Перечислите этапы статистического исследования?
8. Раскройте содержание понятий «статистическая совокупность», «признак» и «вариация».
9. Перечислите направления ведения статистического учета в правовой статистике.
10. Перечислите методы сбора статистической информации.

11. Раскройте содержание понятия «виктимность».
12. Опишите алгоритм проведения переписи населения.
13. Назовите факторы, определяющие успех сводки и группировки статистической информации.
14. Какие виды именованных статистических величин используют в системе статистического учета?
15. Перечислите относительные статистические величины.
16. Что означает средняя геометрическая величина, рассчитанная для данных динамического ряда?
17. Укажите, в чем состоит основное отличие темпа роста и темпа прироста при анализе динамического ряда?
18. Назовите, какие функции выполняет Росстат России.
19. Раскройте содержание понятий «мода» и «медиана».
20. Перечислите используемые при статистическом анализе производственной деятельности показатели.

Типовые темы для докладов-презентаций

Соберите информацию по предложенной теме, оцените и систематизируйте ее, разделите на подтемы. Соберите сведения для презентации, выбрав главное и отсеяв второстепенное, выведите на слайды (10 – 15 слайдов), сделайте выводы, укажите использованные источники информации.

1. Хозяйственный учет на разных этапах развития государств
2. Описательная школа государственоведения. Идеи основателей школы Г.Конринга и Г. Ахенвала (Германия XVII в.)
3. Английская школа политических арифметиков: демографическое и статистико-экономическое направления. (XVII-XVIII вв)
4. Развитие статистико-математического направления в Европе и России (XIX в)
5. Становление статистики в дореволюционной России
6. Основные направления развития статистики в России и СССР в XX в.
7. Деятельность Росстата в системе статистического учета в России.
8. Функции Генеральной прокуратуры в системе статистического учета в России.
9. Статистическое исследование: этапы и методы сбора статистической информации.
10. Система учета преступлений в России.

Типовые задания для тестирования

Составьте список ответов на вопросы теста, выполняя задания, сформулированные в каждом вопросе теста:

1. Совокупность, в которой протекают исследуемые социально-экономические явления и процессы, - это
 - 1) цель наблюдения;
 - 2) объект наблюдения;
 - 3) предмет наблюдения;
 - 4) единица наблюдения.

2. Как называется конкретный день года, час дня, на который должна быть проведена регистрация признаков по каждой единице исследуемой совокупности?
- 1) критический период времени;
 - 2) критический момент времени;
 - 3) критический интервал времени;
 - 4) критический объем времени.
3. Получение достоверной информации для выявления закономерностей развития социально-экономических явлений и процессов - это
- 1) результат наблюдения;
 - 2) механизм наблюдения;
 - 3) цель наблюдения;
 - 4) объект наблюдения.
4. Выберите из приведенных видов статистического наблюдения те, которые классифицируют по времени регистрации фактов:
- 1) сплошное и несплошное;
 - 2) текущее, периодическое, единовременное;
 - 3) опрос, анкета, корреспондентский, явочный;
 - 4) систематические и случайные.
5. Выберите из приведенных характеристик значений признака ту, которая относится к атрибутивному ряду:
- 1) содержит дискретные значения признака;
 - 2) содержит интервальные значения признака;
 - 3) значения признака в ряду не могут быть измерены числом;
 - 4) содержит значения только признака-фактора.
6. Выберите из перечисленных количественные признаки:
- 1) пол;
 - 2) национальность;
 - 3) число членов семьи;
 - 4) заработная плата;
 - 5) рост человека (высокий, низкий, средний рост)
 - 6) уровень образования (среднее, среднее специальное, высшее).
7. Выберите из приведенных утверждений то, которое отражает главное аналитическое значение статистического графика
- 1) он делает наиболее наглядным аналитический результат;
 - 2) он позволяет отказаться от аналитического исследования;
 - 3) он дает ответ на вопросы без сложных расчетов;
 - 4) он позволяет подробно изобразить то, чего нет в расчетах.
8. Как называется объект, который в статистической таблице характеризуется цифрами?
- 1) это сказуемое;
 - 2) это предмет;
 - 3) это подлежащее;
 - 4) это совокупность.
9. Какое обозначение используется в статистических таблицах для малых величин?
- 1) -;
 - 2) 0,0;

- 3) (-);
- 4) (...).

10. Укажите, в каких единицах измеряются абсолютные величины.

- 1) в процентах;
- 2) штуках, килограммах;
- 3) долях единицы;
- 4) промилле.

11. Как называется относительная величина, которая характеризует степень распространения того или иного явления в определенной среде?

- 1) динамики;
- 2) координации;
- 3) интенсивности;
- 4) структуры.

12. Относительная величина динамики характеризует изменение уровня изучаемого явления:

- 1) в пространстве;
- 2) во времени;
- 3) в движении;
- 4) в состоянии динамического равновесия.

13. Если увеличить все значения признака в совокупности в 2 раза, то средняя величина признака:

- 1) не изменится;
- 2) увеличится в 2 раза;
- 3) уменьшится в 2 раза;
- 4) увеличится в 4 раза.

14. Из приведенных выберите безразмерную (не имеет единиц измерения) величину:

- 1) коэффициент вариации;
- 2) дисперсия;
- 3) среднее квадратическое отклонение;
- 4) размах вариации.

15. Как рассчитывается среднее квадратическое отклонение ?

- 1) это корень квадратный из линейного отклонения;
- 2) это корень квадратный из доли межгрупповой дисперсии к общей дисперсии;
- 3) это корень квадратный из дисперсии;
- 4) нет правильного ответа.

16. Показатель абсолютного значения одного процента прироста равен:

- а) уровню ряда, деленному на темп роста;
- б) абсолютному приросту, деленному на темп прироста.
- в) нет правильного ответа

17. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально- экономического явления на определенные даты времени, называется:

- а) интервальным;
- б) моментным;
- в) оба ответа правильные.

18. Выберите из приведенных показателей, который используется не только для сравнительной оценки вариации единиц совокупности, но и для характеристики степени однородности совокупности

- 1) коэффициент вариации;
- 2) коэффициент детерминации;
- 3) коэффициент осцилляции;
- 4) коэффициент корреляции.

19. Какое изменение в статистической совокупности называют вариацией?

- 1) изменение структуры совокупности;
- 2) изменение величины признака у единиц совокупности;
- 3) изменение границ совокупности;
- 4) изменение среднего значения признака.

20. Какой статистический показатель отражает типичный уровень изучаемого признака в расчете на единицу совокупности в конкретных условиях места и времени?

- 1) абсолютный;
- 2) средний;
- 3) относительный;
- 4) индивидуальный.

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

Оценочные средства (формы текущего контроля)	Показатели* оценки	Критерии** оценки
Устный опрос	<ul style="list-style-type: none"> • Корректность и полнота ответов 	<p>Сложный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – отлично; правильный, но не аргументированный ответ – хорошо; неполный ответ без аргументации – удовлетворительно; неверный ответ – неудовлетворительно</p> <p>Обычный вопрос: ответ верный, студент дает пояснения, отвечая на дополнительные вопросы – отлично; ответ верный, но студент затрудняется дать пояснения, отвечая не на все дополнительные вопросы – хорошо; ответ частично верный, но студент затрудняется дать пояснения, не может ответить на дополнительные вопросы – удовлетворительно; неверный ответ – неудовлетворительно.</p>

<p>Доклад-(доклад с презентацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • соблюдение регламента (15 мин.); • характер источников (более трех источников); • подача материала: структурированность текста, логика изложения, полнота раскрытия темы, наличие примеров (презентация - критерии оценки аналогичны); • свободное изложение материала по теме (без чтения с листа или со слайдов презентации) • ответы на вопросы (владение материалом). 	<p>Доклад и презентация оцениваются отдельно.</p> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, оценка соответствует количеству набранных баллов.</p> <p>Желательно, чтобы каждый студент сделал, по крайней мере, один доклад в семестре.</p>
<p>Решение задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> • логика и способ решения задачи (количество действий минимально); • использованные формулы и обозначения; • размерность величин; • расчеты; • оформление задачи и решения (запись условия, решения, ответа) 	<p>«Отлично»</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбран верный способ решения задачи (количество действий минимально); - формулы и обозначения приведены и использованы верно; - размерность величин указана правильно; - в расчетах нет ошибок; - условие, решение и ответ оформлены в соответствии с требованиями. <p>«Хорошо»</p> <p>Выбран верный способ решения, формулы и обозначения, возможны замечания по одному из критериев (незначительная арифметическая ошибка в расчетах, ошибка в размерности величин, замечания по оформлению)</p> <p>«Удовлетворительно»</p> <p>Выбран верный способ решения, формулы и обозначения, возможны замечания по двум критериям (грубая арифметическая ошибка в расчетах, ошибка в размерности величин, замечания по оформлению)</p> <p>«Неудовлетворительно»</p> <p>Задача не решена: логика решения не ясна, неверные формулы, грубые ошибки в расчетах, указанной размерности</p>
<p>Тестирование</p>	<p>процент правильных ответов на вопросы теста.</p>	<p>Менее 50% – неудовлетворительно;</p> <p>50 - 60% – удовлетворительно;</p> <p>61 – 85% - хорошо</p> <p>86 - 100% – отлично</p>

3.3.Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета (контактная работа в аудитории по билетам, содержащим теоретический вопрос и задачу).

Критерии оценивания:

Оценка «зачтено» выставляется студенту,

- продемонстрировавшему знание и понимание теоретических основ дисциплины, способность применять их в практической деятельности, свободное владение категориальным аппаратом, проявившему понимание взаимосвязи основных понятий и разделов дисциплины, самостоятельно без ошибок выполнившему все задания;

- продемонстрировавшему знание теоретических основ дисциплины, способность применять их в практической деятельности, владение категориальным аппаратом, понимающему взаимосвязь основных понятий и разделов дисциплины, самостоятельно выполнившему все задания, но допустившему некоторые ошибки: неточность фактов, персоналий и дат, погрешности в вычислениях при решении задачи;

- частично справившемуся с выполнением задания (не дал развернутый ответ на теоретический вопрос, в решении задачи допустил ошибку), допустившему погрешности в ответе, но продемонстрировавшему знание теоретических основ дисциплины, владение категориальным аппаратом в объеме, необходимом для дальнейшего изучения других дисциплин.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему существенные пробелы в знании основного материала; не справившемуся с выполнением задания, допустившему серьезные погрешности в ответах, нуждающемуся в повторении основных разделов курса.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета (с использованием системы ДОТ: выполнение заданий теста).

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в виде зачета в форме тестирования по вопросам теории и решению простых задач с использованием систем электронного обучения. К итоговому тестированию допускаются студенты, получившие положительные оценки по результатам текущего контроля.

Тестирование проводится с помощью автоматизированной программы на платформах Teams или Moodle.

Результат тестирования оценивается в зависимости от процента правильных ответов по бинарной шкале.

Шкала оценивания результатов тестирования

<i>Бинарная шкала</i>	<i>Зачтено</i>	<i>Не зачтено</i>
<i>100 балльная шкала (% правильных ответов)</i>	<i>50 - 100</i>	<i>0-49</i>

Промежуточная аттестация студентов, обучающихся по заочной форме обучения, проходит после проверки выполнения домашней контрольной работы в форме зачета (может проводиться с использованием системы ДОТ: проверка выполнение контрольной работы и заданий теста на платформах Teams или Moodle).

К сдаче зачета допускаются обучающиеся, получившие положительные оценки за выполнение домашней контрольной работы.

Домашняя контрольная работа (ДКР) - письменная работа по дисциплине. Состоит из нескольких заданий различной степени сложности.

Критерии оценивания ДКР:

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший глубокое знание материала, умение свободно выполнять задания, понимающий взаимосвязь основных понятий темы;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала; успешно выполняющий предусмотренные задания; и допустивший незначительные ошибки: неточность фактов, стилистические ошибки;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного материала в объеме, необходимом для изучения дисциплин, следующих за данной; справляющийся с выполнением заданий; допустивший погрешности в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший существенные пробелы в знании основного материала; не справляющийся с выполнением заданий, допустивший серьезные погрешности в ответах, нуждающийся в повторении основных разделов курса под руководством преподавателя.

Типовые вопросы для подготовки к зачету

Изложите теоретические основы по данной теме и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):

1. Развитие статистики как науки. Основные научные течения в статистике: идеи основателей школы государственоведения в Германии XVII века.
2. Развитие статистики как науки. Основные научные течения в статистике: английская школа политических арифметиков в XVII – XVIII вв.
3. Направления развития статистики в России, основанные на идеях западных исследователей.
4. Назовите направления развития статистики в России и СССР в XX веке.
5. Росстат России: структура, цели, основные функции.
6. Статистическое исследование, основы проведения и этапы.
7. Структура статистики как науки. Основные понятия статистики: статистическая совокупность, признак, вариация, интервал.
8. Правовая статистика как вид отраслевой статистики, ее основные направления.
9. Методы сбора статистической информации.
10. Виктимность как направление правовой статистики.
11. Сводка и группировка статистической информации как этап статистического исследования.
12. Табличное представление результатов группировки и сводки статистических материалов: элементы таблиц, виды статистических таблиц.
13. Графическое представление статистических данных, их виды и особенности построения.
14. Виды диаграмм, их назначение.
15. Статистические величины, используемые в системе статистического учета, их виды?
16. Абсолютные и относительные статистические величины.
17. Виды относительных статистических величин,
18. Средняя геометрическая величина, ее значение для исследования динамического ряда.
19. Темп роста и темп прироста при анализе динамических рядов, порядок определения.
20. Структурные средние: мода и медиана. Практическое применение и способы вычисления.
21. Ряды распределения: вариационные и атрибутивные. Дискретные и интервальные ряды как формы построения вариационных рядов.
22. Вариация признака статистической совокупности: размах колебаний, среднее линейное и среднее квадратическое отклонение.
23. Вариация признака статистической совокупности: квартильное отклонение, дисперсия,
24. Вариация признака статистической совокупности: относительные показатели вариации. Коэффициент вариации как показатель однородности совокупности.
25. Графики и кривые распределения. Полигон, гистограмма, кумулята и огива.
26. Индексы в статистических исследованиях: цепные и базисные индексы.

Типовые примеры задач в билетах на зачете и в вариантах ДКР

Задача 1.

Произведите группировку рабочих по тарифному разряду, оформив результаты в виде таблицы, если известно следующее:

рабочие первой бригады имеют разряды: 4, 3, 2, 4, 5, 6, 4, 3, 4, 3, 4, 3, 5, 2, 4;

рабочие второй бригады имеют разряды: 3, 5, 6, 5, 4, 3, 2, 3, 3, 2, 4, 6.

Назовите вид ряда распределения и его элементы. Сделайте выводы.

Задача 2.

Результаты социологического исследования, проведенного в Санкт-Петербурге, показали следующее:

первое употребления алкогольного напитка приходится на 14 – 16 лет (38% опрошенных), до 14 лет алкоголь пробовали 23% респондентов, до 7 лет – менее 3%.

Составьте таблицу и укажите ее подлежащее, сказуемое, вид.

Сделайте выводы.

Задача 3.

Студенты получили следующие оценки на экзамене по «Теории государства и права»:

5	4	4	5	3	3	4	4	4	3
3	3	4	4	4	5	4	5	4	4
4	4	2	3	4	5	3	4	5	3

Постройте дискретный ряд распределения студентов по баллам, полученным на экзамене. Результаты оформите в виде таблицы.

Назовите вид группировки, элементы ряда распределения.

Укажите подлежащее и сказуемое таблицы, ее вид.

Сделайте выводы.

Задача 4.

На совещании по вопросам здравоохранения в 2008 году было отмечено, что в стране 50% курильщиков (самый высокий показатель в мире!). Из них 65% - мужчины.

Рассчитайте:

- количество курильщиков в РФ

- количество курящих мужчин в РФ

- долю и количество курящих женщин в РФ.

Численность населения РФ – 145,2 млн человек.

Задача 5.

В Российской Федерации за период 1989 – 2002 гг. родилось 20,5 млн человек, умерло 27,9 млн человек.

Рассчитайте число родившихся на 1000 человек населения РФ (коэффициент рождаемости) и число умерших на 1000 человек (коэффициент смертности).

Численность населения РФ – 145,2 млн человек.

Назовите вид исчисленных относительных величин. Сделайте выводы.

Задача 6.

По итогам зимней сессии студенты третьего курса колледжа показали следующие результаты:

14% студентов – оценка «отлично»;

56% студентов – оценка «хорошо»;

28% студентов – оценка «удовлетворительно»;

2% студентов – оценка «неудовлетворительно».

Рассчитайте средний балл успеваемости по итогам зимней сессии. Какой вид средней величины использовался при расчете? Какое свойство средней величины было использовано?

Задача 7.

В таблице представлено распределение сотрудников организации по возрасту

Группы рабочих по возрасту, лет	До 12	21 - 24	24 - 27	27 - 30	30 - 33	33 - 36	36 и выше
Количество сотрудников, человек	1	3	6	10	5	3	2

Определите средний возраст сотрудников организации, моду и медиану.

Рассчитайте размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации.

Задача 8.

В соответствии с антиалкогольной концепцией, разработанной Правительством РФ, за 2010 – 2011 гг. потребление алкоголя в России должно быть снижено на 15%, а в следующие семь лет – на 55%.

Рассчитайте за каждый период, на сколько процентов в среднем должно ежегодно сокращаться потребление алкоголя в России. Сравните исчисленные показатели, сделайте вывод.

Задача 9.

За год цены выросли на 13%, причем за первое полугодие – на 7%.

Рассчитайте рост цен во втором полугодии, сделайте вывод.

Задача 10.

В таблице представлены данные доходов на душу населения по двум областям РФ в 2011 г. Сравните показатели и рассчитайте территориальные индексы.

Группы населения по уровню дохода	Область А		Область Б	
	Доходы на душу населения, тыс.руб.	Численность населения, тыс. человек	Доходы на душу населения, тыс.руб.	Численность населения, тыс. человек
	P(A)	T(A)	P(Б)	T(Б)
1	250	9	230	11
2	360	47	290	86

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в указанной в данной рабочей программе основной литературе. При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении тренировочных заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в данной рабочей программе дополнительную литературу.

В течение семестра студенты должны изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной творческой работы, готовиться к сдаче текущей и промежуточной

аттестации в виде зачета по учебному курсу, прорабатывая необходимый материал согласно перечню терминов, контрольных вопросов и списку рекомендованной литературы. Практические занятия требуют активного участия всех студентов в обсуждении вопросов, выносимых на семинар. Поэтому важно при подготовке к нему ознакомиться с планом занятия, продумать вопросы, которые хотелось бы уточнить в ходе занятия. Полезно конкретизировать вопросы из предложенных преподавателем. Возможно расширение перечня рассматриваемых вопросов в рамках темы по желанию и предложению обучающихся.

Подготовка к выступлению с докладом или сообщением должна проводиться на базе нескольких источников. В выступлении должны быть приведены примеры деятельности в конкретных организациях.

Выступление следует предварительно отработать, чтобы речь была свободной, не привязанной к тексту.

Полезен разбор практических ситуаций. Материал к занятиям можно подобрать в периодических изданиях научного и прикладного характера, выявляя тот, который имеет отношение к современным проблемам в сфере социального обеспечения и социального обслуживания. Аналитический разбор подобных публикаций помогает пониманию и усвоению теоретического материала, формирует навыки решения производственных и технологических задач, развивает способность к нестандартным решениям.

Представление докладов и сообщений с презентациями развивает навыки структурирования материала, способствует его прочному усвоению.

Выполнение самостоятельных творческих заданий позволит студентам развить и укрепить навыки поиска, оценки, отбора информации, совместной групповой работы. В случае возникновения вопросов, необходимости уточнения или разъяснения задания следует обратиться к преподавателю.

Компенсирующие задания предлагаются студентам для самостоятельной работы индивидуально. Отчеты по самостоятельной работе представляются преподавателю в виде докладов с презентацией, а также могут быть рассмотрены на семинаре при наличии времени. Использование корпоративной электронной почты позволит сделать взаимодействие студента с преподавателем оперативным. Для допуска к сдаче зачета по дисциплине студенты обязаны выполнить все полученные задания, успешно пройти рубежный контроль.

Во время сессии и в межсессионный период основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя не только подготовку к практическим и семинарским занятиям, но и самоконтроль. Самостоятельный контроль знаний должен

проводиться регулярно с помощью вопросов к разделам в учебниках, вопросов к темам лекций, тестовым заданиям в учебниках по темам, проверки знаний основных терминов.

Самостоятельная работа студентов включает:

1. самостоятельные занятия по усвоению лекционного материала: работа с терминологией;
2. изучение учебной литературы; ответы на контрольные вопросы по темам в учебниках;
3. использование Интернет-ресурсов через сайт научной библиотеки и подписные электронные ресурсы СЗИУ;
4. при подготовке к практическим занятиям полезно конкретизировать вопросы из предложенных в плане занятия. Если обучающийся хочет рассмотреть вопрос, не включенный в план практического занятия, то он должен согласовать это с преподавателем. В выступлении должны быть приведены примеры по конкретным проблемам системы сбора статистической информации, ведения статистического учета, предоставления форм отчетности организаций социального обеспечения.

В процессе обучения учитывается активность на практических занятиях (качество подготовленных докладов, сопровождение докладов презентациями, активность при устном опросе, участие в дискуссиях).

Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к промежуточной аттестации и групповой работе на практических занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети).

5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Основные источники:

1. Лысенко, С. Н. Общая теория статистики : учебное пособие / С.Н. Лысенко, И.А. Дмитриева. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0270-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://idp.nwipa.ru:2130/catalog/product/1023722>

Режим доступа: по подписке.

Лысенко С.Н., Дмитриева И.А. Общая теория статистики

<https://idp.nwipa.ru:2130/read?id=367049>

2. Правовая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Андрюшечкина, Е. А. Ковалев, Л. К. Савюк, Ю. А. Бикбулатов ; под общей редакцией Л. К. Савюка. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04991-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

URL: <https://idp.nwipa.ru:2072/bcode/415015>

Дополнительные источники:

1. «История российской государственной статистики 1811 - 2011»

https://rosstat.gov.ru/storage/document/document_history_publication/2018-06/25/stat_2012-10-10.pdf

2. Гладун, И.В. Статистика: учебник / И.В. Гладун. – 3-е изд., стер. – М.:КНОРУС, 2017. – 232 с. – (Среднее профессиональное образование)

3. Учебное пособие по истории статистики

<https://ekonomstat.ru/uchebnoe-posobie-po-istorii-statistiki.html>

4. Дарда Е.С. История статистики: учебно-методическое пособие. – М. 2011. 69с.

<http://idp.nwipa.ru:2067/epd-reader?publicationId=10692>

5. Правовая статистика : учебник / В. Н. Демидов, О. Э. Згадзай, С. Я. Казанцев [и др.]. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 271 с. — ISBN 978-5-238-02255-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —

URL: <http://idp.nwipa.ru:2067/8114.html> Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Статья: В.Н. Шепель, С.С. Богословская «Периодизация истории статистики как основа изучения эволюции статистической науки и практики»

<https://cyberleninka.ru/article/n/periodizatsiya-istorii-statistiki-kak-osnova-izucheniya-evolyutsii-statisticheskoy-nauki-i-praktiki/viewer>

Интернет-ресурсы:

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru

Сайт Росстата <https://rosstat.gov.ru>

Сайт Генеральной прокуратуры РФ <https://epp.genproc.gov.ru>

6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и библиотеки.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- зона наглядных пособий по дисциплине «Статистика»
- классная доска
- компьютер с выходом в Интернет, лицензионное программное обеспечение
- мультимедиа проектор
- экран для демонстрации презентаций учебных материалов.

Библиотека располагает необходимым объемом учебной и справочной литературы по дисциплине «Статистика», имеет рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных филиала РАНХиГС и сети Интернет.