

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутцов
Должность: директор
Дата подписания: 03.03.2026 11:17:07
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

УТВЕРЖДЕНА
решением цикловой (методической)
комиссии общепрофессиональных
дисциплин
Протокол от 30.05.2025 № 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Статистика

Специальность – 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

Профиль – на базе основного общего образования

Квалификация – юрист

Форма обучения – очная

Год набора – 2023

Санкт-Петербург, 2025 год

Автор- составитель: преподаватель первой категории ФСПО СЗИУ РАНХиГС
Королькова Наталия Дмитриевна

Председатель цикловой (методической) комиссии, преподаватель первой категории
ФСПО Тихонова Елена Владимировна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине ОП.10 «Статистика»	4
1.1. Область применения и цель освоения дисциплины	4
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине	5
2. Объем и содержание учебной дисциплины «Статистика»	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	9
2.2. Содержание дисциплины	10
2.3. Регламент распределения видов работ по дисциплине с ДОТ	16
3. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по учебной дисциплине и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	16
3.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.	16
3.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	17
3.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	23
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	27
5. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	29
6. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	30

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине ОП.10

«Статистика»

1.1. Область применения и 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.

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.

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:

- свободная ориентация в терминологии статистического анализа;
- обоснование 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;
- умение систематизировать статистическую информацию о социальных явлениях и процессах;
- умение определять влияние различных факторов на величины статистических показателей, характеризующих поведение объекта исследования.

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.

1.2. 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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 поддержки граждан, в том числе граждан с ограниченными возможностями здоровья;- 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	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- законодательные и нормативные правовые

	нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	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; Уметь: - 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, профессионального и личностного развития.	Знать: - 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 представления статистической информации по социальному обеспечению, защите и поддержке граждан; - современные практики и инновационные методы решения профессиональных задач в сфере статистического учета и отчетности. Уметь: - 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.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать: - 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. Уметь: - применять информационно-коммуникационные технологии для сбора,

		обработки и представления статистической информации в профессиональной деятельности.
ПК 1.5	Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат	<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. Объем и содержание учебной дисциплины «Статистика»

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		36	
лекции		18	
практические занятия		12	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		34	
Консультации		-	
Максимальная учебная нагрузка (всего)		64	
Курсовая работа	<i>не предусмотрена</i>	-	
Промежуточная аттестация		<i>Зачет</i>	

2.2. Содержание дисциплины

Таблица 2.4

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика» (очная форма обучения)

№ п/п	Часы занятия/ итого	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала,	Объем часов	Вид занятия			Форма текущего контроля успеваемости
					Обязательная		Самостоятельная работа	
					лекции	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 семестр								
1.	4/4	Тема 1 «Статистика как наука: основные понятия и структура»	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.	5,0	1	2	2	О, Д

2.	2/6	Тема 2 «Правовая статистика и ее отрасли»	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.	2,5	<i>1</i>	-	<i>1,5</i>	0
3.	2/8	Тема 3 «Организация статистики в России и за рубежом»	Типы организации: централизованные и децентрализованные системы. Организация системы статистики в России. Государственная, ведомственная и независимая статистика. Принципы государственной статистики.	2,5	<i>1</i>	-	<i>1,5</i>	0
4.	4/12	Тема 4 «Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования»	Наблюдение как эмпирико-теоретический метод исследования, функции метода, решаемые задачи и требования к проведению. Программа наблюдения. Организационные формы статистического наблюдения. Отчетность, переписи и	4,5	<i>2</i>	-	<i>2,5</i>	0

			<p>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.</p>					
5.	6/18	<p>Тема 5 «Сводка и группировка статистических материалов»</p>	<p>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. Представление статистической информации в сети Интернет, сайты Росстата и Генеральной прокуратуры.</p>	8,0	2	2	4	0, P3

6.	2/20	Тема 6 «Статистические ряды»	Понятие и виды статистических рядов. Ряды распределения (атрибутивные, вариационные). Дискретные и непрерывные (интервальные) вариационные ряды. Ряды динамики.	4,0	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>2,5</i>	<i>T</i>
7.	6/26	Тема 7 «Статистические таблицы»	Основа статистической таблицы, ее элементы. Виды статистических таблиц. Правила представления и оформления статистических данных в табличной форме.	4,5	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2,5</i>	<i>O, PЗ</i>
8.	6/32	Тема 8 «Графическое представление статистической информации»	Требования к построению графиков, элементы графика: координатное поле, шкала, масштаб. Виды графического представления.	3,5	<i>1</i>	<i>0,5</i>	<i>2</i>	<i>O</i>
9.	2/34	Тема 9 «Статистические показатели. Абсолютные статистические величины»	Абсолютные статистические величины как исходная база статистического анализа. Индивидуальные и суммарные абсолютные величины. Единицы измерения абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные стоимостные величины.	1,5	<i>1</i>	-	<i>0,5</i>	<i>O</i>
10.	4/38	Тема 10 «Статистические показатели. Относительные статистические величины»	Относительные статистические величины как производные от абсолютных величин. Применение относительных величин в статистическом анализе, в частности, в правовой статистике. Относительные величины динамики, структуры, координации,	4,0	<i>2</i>	-	<i>2</i>	<i>O</i>

			интенсивности, сравнения, методы вычисления.					
11.	2/40	Тема 11 «Средние величины в статистических исследованиях»	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.	8,5	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>4,5</i>	<i>О, РЗ</i>
12.	3/43	Тема 12 «Анализ вариации признака статистической совокупности»	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.	6,5	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3,5</i>	<i>О, РЗ</i>
13.	3/46	Тема 13 «Анализ рядов динамики»	Отличительные особенности рядов динамики, моментные и интервальные ряды. Виды показателей, представляемых рядами динамики. Аналитические показатели рядов динамики и их	6,5	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3,5</i>	<i>О, РЗ</i>

			вычисление. Средний абсолютный прирост. Темп роста, расчет цепных и базисных показателей. Темп прироста как характеристика изменения динамики показателя. Определение среднего уровня ряда динамики.					
14.	2/48	Тема 14 «Индексы в статистических исследованиях»	Индексный метод в статистике. Индексы количественных и качественных показателей. Индивидуальные и сводные индексы. Цепные и базисные индексы.	2,5	<i>1</i>	-	<i>1,5</i>	0
15.								
16.		ИТОГО:		64	18	12	34	
17.		Промежуточная аттестация						Зачет (Т)

Примечание. Обозначения для проведения текущего контроля: О –опрос (устный или письменный), Д – доклад (презентация), РЗ – решение задач (работа по заданиям преподавателя), Т – тестирование.

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

Доступ к системе дистанционных образовательных услуг осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: <https://sziu-de.ranepa.ru>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. 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 10 рабочих дней после окончания срока выполнения.

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:

Наименование темы	Формы контроля
-------------------	----------------

Очная форма обучения	
Тема 1 «Статистика как наука: основные понятия и структура»	устный опрос, доклад (презентация)
Тема 2 «Правовая статистика и ее отрасли»	устный опрос
Тема 3 «Организация статистики в России и за рубежом»	устный опрос
Тема 4 «Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования»	устный опрос,
Тема 5 «Сводка и группировка статистических материалов»	устный опрос, решение задач
Тема 6 «Статистические ряды»	тестирование
Тема 7 «Статистические таблицы»	устный опрос, решение задач
Тема 8 «Графическое представление статистической информации»	устный опрос
Тема 9 «Статистические показатели. Абсолютные статистические величины»	устный опрос
Тема 10 «Статистические показатели. Относительные статистические величины»	устный опрос
Тема 11 «Средние величины в статистических исследованиях»	устный опрос, решение задач
Тема 12 «Анализ вариации признака статистической совокупности»	устный опрос, решение задач
Тема 13 «Анализ рядов динамики»	устный опрос, решение задач
Тема 14 «Индексы в статистических исследованиях»	устный опрос

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 платформе 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. Ахенваля (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 показатель, 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	Сложный вопрос: полный, развернутый, обоснованный ответ – отлично; правильный, но не аргументированный ответ – хорошо; неполный ответ без аргументации – удовлетворительно; неверный ответ – неудовлетворительно 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.
Доклад-(доклад с презентацией)	<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). 	Доклад и презентация оцениваются отдельно. Каждый критерий оценивается в 1 балл, оценка соответствует количеству набранных баллов. Желательно, чтобы каждый студент сделал, по крайней мере, один доклад в семестре.
Решение задач	<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>
Тестирование	процент правильных ответов на вопросы теста.	Менее 50% – неудовлетворительно;

		50 - 60% – удовлетворительно; 61 – 85% - хорошо 86 - 100% – отлично
--	--	---

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 платформе 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>

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.

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,	Численность населения, тыс. человек	Доходы на душу населения,	Численность населения, тыс. человек

	тыс.руб.		тыс.руб.	
	P(A)	T(A)	P(B)	T(B)
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>
3. 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

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. Учебное пособие по истории статистики
<https://ekonomstat.ru/uchebnoe-posobie-po-istorii-statistiki.html>
3. Дарда Е.С. История статистики: учебно-методическое пособие. – М. 2011. 69с.
<http://idp.nwipa.ru:2067/epd-reader?publicationId=10692>
4. 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.