

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель декана
по учебной работе

 /В. А. Махутова/
«04» 03 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

ОП.10 СТАТИСТИКА

Специальность	40.02.01 Право и организация социального обеспечения
Квалификация	Юрист
Форма обучения	Очная
Год набора	2021

Составитель: Махутова В.А., преподаватель

2021 г.

Фонд оценочных средств разработан на основании рабочей программы дисциплины ОП.10 Статистика и является частью ОП СПО - ППССЗ.

Составитель:

Махутова Виктория Альбертовна, преподаватель

Фонд оценочных средств одобрен на заседании цикловой комиссии
общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол от «25» 02 2021 г. № 6

Председатель ЦК  / Л.С. Муфазалова /

Содержание

1 Паспорт фонда оценочных средств	4
2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля	8
3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации.....	8
4 Информационное обеспечение обучения.....	9
Приложение А Контрольно-измерительные материалы текущего контроля.....	11
Приложение В Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету	22
Приложение С Типовые задания для подготовки к дифференцированному зачету	24
Приложение D Контрольно-измерительные материалы текущего контроля.....	30

1 Паспорт фонда оценочных средств

по учебной дисциплине ОП.10 Статистика по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения

В результате освоения учебной дисциплины Статистика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 40.02.01 Право и организация социального обеспечения **умениями**:

У.1 - собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;

У.2 - оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;

У.3 - исчислять основные статистические показатели;

У.4 - проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы;

должен **знать**:

3.1 - законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;

3.2 - современную структуру органов государственной статистики

3.3 - источники учета статистической информации;

3.4 - экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;

3.5- статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.

В процессе освоения дисциплины у студентов формируются общие компетенции (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

В процессе освоения дисциплины у студентов формируются профессиональные компетенции (ПК):

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

Формами промежуточной аттестации по учебной дисциплине является: 5 семестр – дифференцированный зачет.

Перечень объектов контроля, форм контроля и показателей оценки по дисциплине приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень результатов обучения, контрольно-оценочных средств и показателей оценки

Результаты обучения		Основные показатели оценки результата	Наименование раздела (темы)	Наименование контрольно-оценочного средства	
ПК, ОК (код)	Освоенные умения, усвоенные знания (коды)			Для текущего контроля	Для промежуто чной аттестации
1	2	3	4	5	6
ПК 1.5. Осуществлять формирование и хранение дел получателей пенсий, пособий и других социальных выплат	У.1, У.2, У.3, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	Демонстрация навыков по формированию и хранению документов получателей пенсий, пособий и других социальных выплат. Ведение статистического наблюдения изменений количества дел получателей пенсий	Предмет и метод статистики Тема 1.1 Законодательная база об организации государственной статистической отчетности и ответственность за нарушение порядка ее представления Тема 1.2 Современная структура органов государственной статистики Тема 1.3 Источники учета статистической информации Тема 1.4 Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации Тема 1.5 Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране	решение практических работ; выполнение заданий самостоятельно и работы письменная работа. устный опрос	дифференцированный зачет
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	У.1, У.2, У.3, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при обработке информации и оценка достоверности данной информации	Предмет и метод статистики Тема 1.1 Законодательная база об организации государственной статистической отчетности и ответственность за нарушение порядка ее представления Тема 1.2 Современная структура органов государственной статистики	решение практических работ; выполнение заданий самостоятельно и работы	дифференцированный зачет

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество			Тема 1.3 Источники статистической информации Тема 1.4 Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации Тема 1.5 Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране	тестирование устный опрос	
ОК. 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	У.1, У.2, У.3, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	проявление ответственности за результаты решения стандартных и нестандартных задач и профессиональных задач	Предмет и метод статистики Тема 1.1 Законодательная база об организации государственной статистической отчетности и ответственность за нарушение порядка ее представления Тема 1.2 Современная структура органов государственной статистики Тема 1.3 Источники учета статистической информации Тема 1.4 Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации Тема 1.5 Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране	решение практических работ; выполнение заданий самостоятельно работы письменная работа. устный опрос	дифференцированный зачет
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения	У.1, У.2, У.3, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	Эффективный поиск необходимой информации при выполнении поставленных задач на практических работах и при выполнении самостоятельных заданий	Предмет и метод статистики Тема 1.1 Законодательная база об организации государственной статистической отчетности и ответственность за нарушение порядка ее представления Тема 1.2 Современная структура органов государственной статистики Тема 1.3 Источники учета статистической	решение практических работ; выполнение заданий самостоятельно работы письменная работа.	дифференцированный зачет

профессиональных задач, профессионального и личностного развития			информации Тема 1.4 Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации Тема 1.5 Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране	устный опрос	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	У.1, У.2, У.3, У.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	Результативное использование различных источников информации для решения профессиональных задач. Поиск изменений в условиях страхования	Предмет и метод статистики Тема 1.1 Законодательная база об организации государственной статистической отчетности и ответственность за нарушение порядка ее представления Тема 1.2 Современная структура органов государственной статистики Тема 1.3 Источники учета статистической информации Тема 1.4 Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации Тема 1.5 Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране	решение практических работ; выполнение заданий самостоятельно работы письменная работа. устный опрос	дифференцированный зачет

2 Контрольно-оценочные средства текущего контроля

Контрольно-оценочные средства (далее КОС) текущего контроля включают:

1. Практические работы по дисциплине (Методические рекомендации по выполнению практических работ)
2. Внеаудиторные самостоятельные работы (Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ)
3. Контрольно-измерительный материал (далее КИМ) (Приложение А)

3 Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации

3.1 КОС промежуточной аттестации 5 семестра в форме дифференцированного зачета включают:

1. Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету (Приложение В).
2. Тестовые задания для подготовки к дифференцированному зачету (Приложение С).
3. Контрольно-измерительные материалы (Приложение D).

Условия выполнения задания на дифференцированном зачете:

1. Получив задание для устного ответа необходимо внимательно прочитать каждое задание. Подумать над ответами и сформировать посменный план устного ответа.

2. Деление на подгруппы не производится.

3. Время выполнения: 20 мин.

4. При выполнении заданий необходимы: ручка, чистый лист бумаги ф. А4

5. Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который демонстрирует полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленные вопросы, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень умений и знаний.

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который демонстрирует глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленные вопросы и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который демонстрирует достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который демонстрирует недостаточные знания программного

материала, не способен, аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

4 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов

Основная литература

1. Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/statistika-451011#page/1>
2. Сергеева, И. И. Статистика: учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107685-9. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/read?id=353264>
3. Статистика учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/statistika-469663#page/1>

Дополнительная литература:

1. Плеханова, Т. И. Статистика: учебное пособие для СПО / Т. И. Плеханова, Т. В. Лебедева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 418 с. — ISBN 978-5-4488-0660-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/92171>

Российские электронные ресурсы и базы данных

1. Электронная библиотека ИРНITU <http://elib.istu.edu/>
2. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>
3. Научные электронные журналы на платформе eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
4. Электронная библиотека «Академия»: <https://academia-library.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: <http://znanium.com/>
6. Электронно-библиотечная система «PROFобразование»: <http://profspo.ru/>

Зарубежные электронные научные журналы и базы данных

1. База данных Springer Nature Experiments (ранее Springer Protocols):

<https://experiments.springernature.com/>

2. Wiley Online Library: <http://onlinelibrary.wiley.com/>

Локальные базы данных

(доступ из читальных залов библиотеки университета)

1. Виртуальный читальный зал Президентской библиотеки им. Б.Н.Ельцина
2. Национальная электронная библиотека
3. Электронная справочная система «КонсультантПлюс»

Приложение А Контрольно-измерительные материалы текущего контроля

по дисциплине ОП.10 Статистика

КИМ 1

Тема 1.1 Законодательная база об организации государственной статистической отчетности и ответственность за нарушение порядка ее представления

Письменная работа

Инструкция по выполнению:

1. Внимательно прочитайте задание. В ходе работы вам необходимо выполнить письменное задание.
2. Место выполнения задания (учебный кабинет)
3. Максимальное время выполнения задания: 10 минут
4. Используемое оборудование, лист бумаги, ручка, карандаш, калькулятор.
5. Критерии оценки:
 - оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который демонстрирует полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано дает письменный ответ.
 - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который демонстрирует глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленные вопросы в письменном задании.
 - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который демонстрирует достаточные, но не глубокие знания программного материала при выполнении задания не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами.
 - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который демонстрирует недостаточные знания программного материала, не способен, аргументировано и последовательно его излагать в письменном виде, допускаются грубые ошибки в письменном ответе.

Вариант №1

1. Нормативно-правовая база, регулирующая государственную статистическую отчетность.
2. Функции РОССТАТА.

Вариант №2

1. Ответственность за нарушение порядка представления статистической отчетности.
2. Цели и задачи государственной статистической службы.

КИМ 2

Тема 1.2 Современная структура органов государственной статистики Письменная работа

Инструкция по выполнению:

1. Внимательно прочитайте задание. В ходе работы вам необходимо выполнить письменное задание.
2. Место выполнения задания (учебный кабинет)
3. Максимальное время выполнения задания: 10 минут
4. Используемое оборудование, лист бумаги, ручка, карандаш, калькулятор.
5. Критерии оценки:
 - оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который демонстрирует полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано дает письменный ответ.
 - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который демонстрирует глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленные вопросы в письменном задании.
 - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который демонстрирует достаточные, но не глубокие знания программного материала при выполнении задания не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами.
 - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который демонстрирует недостаточные знания программного материала, не способен, аргументировано и последовательно его излагать в письменном виде, допускаются грубые ошибки в письменном ответе.

Вариант №1

1. Организация государственной статистики в РФ.
2. Структура органов государственной статистики.

Вариант №2

1. Система органов государственной статистики в РФ.
2. Современные технологии организации статистического учета.

КИМ 3

Тема 1.3 Источники учета статистической информации Письменная работа (тест)

Инструкция по выполнению

1. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответов. Все задания тестового варианта включают задания, где верным может быть 1 вариант ответа. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.
2. Место выполнения задания: учебный кабинет

3. Максимальное время выполнения задания: 7-8 минут
4. Используемое оборудование: тестовое задание, ручка, лист бумаги
5. Критерии оценки:

За правильный ответ на вопросы тестового задания выставляется положительная оценка – 1 балл (максимальное количество 5 баллов)

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Максимальное количество баллов по тестовому заданию – 5 баллов. Исходя из этого, итоговая оценка за зачет определяется по приведенной ниже шкале:

Балл	Оценка
2 менее 2 баллов	«неудовлетворительно»
3 балла	«удовлетворительно»
4 балла	«хорошо»
5 баллов	«отлично»

Вариант 1

1. Источниками статистической информации являются:

1. результаты статистического наблюдения;
2. результаты общего наблюдения;

2. Статистическая отчетность является часть?

1. Статистической информации;
2. Статистического наблюдения;
3. Анализа статистической информации.

3. Способы статистического наблюдения являются?

1. непосредственное наблюдение;
2. выборочное наблюдение;
3. наблюдение основного массива.

4. Статистическая отчетность это?

1. это сведения об имущественном и финансовом положении организации и о конечных результатах ее хозяйственной деятельности в определенном периоде;
2. то система сбора и обобщения информации о массовых явлениях, фактах или процессах с целью контроля и управления ими;
3. особая форма организации сбора данных, присущая только государственной статистике.

5. Перепись населения представляет собой:

1. частичный учет численности путем записи в статистический формуляр каждой из единиц, составляющих это явление;

2. полный учет численности и характеристика состава какого-либо явления путем записи в статистический формуляр каждой из единиц, составляющих это явление;
3. полный учет численности путем записи в статистический формуляр.

Вариант 2.

1. Требования к статистической информации:

1. полнота данных; достоверность;
2. сопоставимость, сравнимость, оперативность;
3. полнота данных; достоверность; сопоставимость; оперативность; доступность.
4. достоверность; сравнимость; своевременность; доступность.

2. Статистическое наблюдение является частью?

1. Статистического исследования.
2. Обработки данных.
3. Анализа статистической информации.

3. Статистическое наблюдение это?

1. специально организованное исследование наблюдение, позволяющее приходить к ответам на заранее поставленный вопрос.
2. это простейший вид научного познания, опирающийся на данные органов чувств
3. научно организованный, планомерный и систематический сбор массовых сведений о социально-экономических явлениях и процессах, путем регистрации заранее намеченных существенных признаков у единиц совокупности.

4. Контроль статистической отчетности проходит с помощью?

1. Контроль наблюдения и анализа;
2. Контроль полноты и достоверности данных;
3. Арифметический и логический контроль.

5. Статистический регистр это:

1. система, постоянно следящая за состоянием единицы наблюдения и оценивающая силу воздействия различных факторов на изучаемые показатели;
2. поименованный и регулярно актуализируемый перечень жителей страны;
3. все виды экономической деятельности и содержит значения основных признаков по каждой единице наблюдаемого объекта за определенный период или момент времени.

КИМ 4.

Тема 1.4 Экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации

Письменная работа (тест)

Инструкция по выполнению

1. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответов. Все задания тестового варианта включают задания, где верным может быть 1 вариант ответа. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

2. Место выполнения задания: учебный кабинет

3. Максимальное время выполнения задания: 10-15 минут

4. Используемое оборудование: тестовое задание, ручка, лист бумаги

5. Критерии оценки:

За правильный ответ на вопросы тестового задания выставляется положительная оценка – 1 балл (максимальное количество 10 баллов)

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Максимальное количество баллов по тестовому заданию – 10 баллов. Исходя из этого, итоговая оценка за зачет определяется по приведенной ниже шкале:

Балл	Оценка
5 и менее 5 баллов	«неудовлетворительно»
6-7 баллов	«удовлетворительно»
8-9 баллов	«хорошо»
10 баллов	«отлично»

Вариант 1

1. Средняя величина это?

1. Обобщенная характеристика качественно однородных явлений и процессов по какому-либо варьирующему признаку;
2. Характеристика качественно неоднородных явлений и процессов по какому-либо одному признаку;
3. Обобщенная характеристика процессов по какому-либо варьирующему признаку.

2. Простая средняя арифметическая применяется в случаях?

1. Когда данные представлены в виде рядов распределения;
2. Когда имеются отдельные значения признака, т.е. данные не сгруппированы
3. Когда данные представлены в виде с группированных данных;

3. Средняя геометрическая величина используется при расчете:

1. Средних величин статистической совокупности;

2. Средних отдельных значений признака при не сгруппированных данных;
3. Средних показателей динамики

4. Статистическая группировка:

1. это процесс обобщения первичных данных о каждой единице исследуемой совокупности, полученных в ходе статистического наблюдения, с целью выявления типичных черт и закономерностей изучаемого явления/процесса в целом.
2. это процесс разбиения множества единиц исследуемой совокупности на части по определенным существенным для них признакам с целью получения качественно однородных (в определенном отношении) групп.
3. это процесс разбиения первичных данных исследуемой совокупности на части по определенным существенным для них признакам с целью получения качественно не однородных групп.

5. Медианой называется значение признака:

1. Расположенное в середине ранжированного ряда;
2. Которое реже всего встречается в совокупности;
3. Которое чаще всего встречается в совокупности.

6. Тарифный разряд рабочих, число детей в семье является признаком какого ряда:

1. Вариационный ряд;
2. Ранжированный ряд;
3. Дискретный ряд.

7. Индекс это:

1. Значение признака статистической совокупности, изменение которой является объектом изучения.
2. Относительная величина сравнения уровней сложных показателей или отдельных их единиц, которые непосредственно не подлежат суммированию;
3. Определение влияния отдельных факторов на изменение динамики сложного явления.

8. Достоинство графического метода в статистике:

1. Наглядность;
2. Сложность;
3. Доступность.

9. Подлежащее таблицы это

1. Статистические показатели, характеризующие изучаемый объект;
2. Определенная количественно-качественная характеристика изучаемого явления;

3. Объект статистического изучения, то есть отдельные единицы совокупности, их группы или вся совокупность в целом.

10. Зависимость цены на зимнюю обувь от сезона, региона и качества изделия будет являться:

1. Сложным индексом;
2. Простым индексом;
3. Не является индексом.

Вариант №2

1. Метод средних – это метод исследования статистической совокупности:

1. Путем вычисления ее средних величин;
2. Путем выделения ее средних величин;
3. Путем измерения ее средних величин.

2. В каком случае вычисляется взвешенная среднеарифметическая величина

1. Если объем совокупности данных большой и представляет собой ряд распределения;
2. Когда имеются отдельные значения признака, т.е. данные не сгруппированы;
3. Если объем совокупности данных небольшой и представляет собой ряд распределения

3. Если когда известны индивидуальные значения признака, т. е. варианты (x), и произведений вариант на частоту ($xf = M$), но неизвестны сами частоты (f), то можно вычислить:

1. Среднюю арифметическую;
2. Среднюю гармоническую;
3. Среднюю геометрическую.

4. Мода это:

1. называется значение признака, расположенное в середине ранжированного ряда;
2. называется значение изучаемого признака, которое реже всего встречается в совокупности
3. называется значение изучаемого признака, которое чаще всего встречается в совокупности.

5. Ранжированный ряд это:

1. Ряд, упорядоченный в порядке возрастания или убывания значений признака;
2. Ряд распределения базируются на непрерывно изменяющемся значении признака;

3. Ряд распределения основаны на прерывных признаках, имеющих только целые значения.

6. Непрерывный вариационный ряд это:

1. Интервальный;
2. Дискретный;
3. Вариационный.

7. Индексы являются показателем:

1. Нивелирования;
2. Сравнения;
3. Сглаживания.

8. Графический метод это продолжение и дополнение:

1. Индексного метода;
2. Метода средних показателей;
3. Табличного метода.

9. Внешне статистическая таблица представляет собой:

1. Систему построенных особым образом горизонтальных строк и вертикальных столбцов, имеющих общий заголовок, заглавия граф и строк, на пересечении которых и записываются статистические данные;
2. Набор построенных обычным образом горизонтальных строк и вертикальных столбцов, имеющих общий заголовок, заглавия граф и строк, на пересечении которых и записываются статистические данные;
3. Систему построенных таким образом горизонтальных строк и вертикальных столбцов, имеющих разные заголовки, заглавия граф и строк, на пересечении которых и записываются статистические данные.

10. Зависимость цены на зимнюю обувь от сезона, является:

1. Сложным индексом;
2. Простым индексом;
3. Не является индексом.

КИМ №5

Тема 1.5 Статистические закономерности и динамика социально-экономических процессов, происходящих в стране

Письменная работа (тест)

Инструкция по выполнению

1. Внимательно прочитайте каждое задание и предлагаемые варианты ответов. Все задания тестового варианта включают задания, где верным может быть 1 вариант ответа. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.
2. Место выполнения задания: учебный кабинет

3. Максимальное время выполнения задания: 10-15 минут
4. Используемое оборудование: тестовое задание, ручка, лист бумаги
5. Критерии оценки:

За правильный ответ на вопросы тестового задания выставляется положительная оценка – 1 балл (максимальное количество 10 баллов)

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Максимальное количество баллов по тестовому заданию – 10 баллов. Исходя из этого, итоговая оценка за зачет определяется по приведенной ниже шкале:

Балл	Оценка
2 менее 2 баллов	«неудовлетворительно»
3 балла	«удовлетворительно»
4 балла	«хорошо»
5 баллов	«отлично»

Вариант 1

1. Статистическая закономерность это:

1. Закономерность, которая проявляется в наличии однородных признаков или явлений при статистическом наборе данных.
2. Закономерность, которая проявляется в наличии не однородных признаков или явлений при статистическом наборе данных;
3. Закономерность, которая проявляется в наличии разнообразных признаков или явлений при статистическом наборе данных.

2. Статистические закономерности устанавливаются на основе:

1. Анализа разнородных данных;
2. Анализа массовых данных;
3. Анализа редких случаев.

3. Статистическая закономерность возникает как результат взаимодействия:

1. Не большого числа элементов, и поэтому характеризует только поведение отдельного элемента;
2. Большого числа элементов, составляющих коллектив, и поэтому характеризует не столько поведение отдельного элемента, сколько коллектива в целом.
3. Не большого числа элементов, составляющих коллектив, и поэтому характеризует не столько поведение отдельного элемента, сколько коллектива в целом.

4. Статистические законы служат подтверждением?

1. "Меры возможности".
2. Вероятностного распределения.
3. Диалектики превращения случайного в необходимое.

5. Динамический ряд представляет собой ряд:

1. расположенных в хронологической последовательности числовых значений статистического показателя, характеризующего изменение изучаемого явления во времени.
2. расположенных в хронологической последовательности числовых значений статистического показателя, характеризующего изменение изучаемого явления в пространстве.
3. расположенных в числовых рядах значения статистического показателя, характеризующего изменение изучаемого явления в пространстве.

Вариант 2

1. Статистическая закономерность это:

1. Такая определенная форма выявления повторяемости, последовательности, особенного порядка изменений в единичных явлениях и под воздействием определенных причин.
2. Такая определенная форма проявления повторяемости, последовательности, особенного порядка изменений в массовых явлениях и под воздействием определенных причин;
3. Такая определенная форма проявления повторяемости, последовательности, особенного порядка изменений в массовых явлениях и без определенных причин.

2. Статистическая закономерность определяет:

1. Устанавливает тенденцию, то есть процесса отсутствия направленности и обобщенности распределения в данных условиях времени и места.
2. Устанавливает направления, обобщенное распределение показателей.
3. устанавливает тенденцию, то есть процесс направленности, и обобщенное распределение в данных условиях времени и места.

3. Статистическая закономерность является индикатором:

1. Заметного изменения условий существования данного множества;
2. Не заметного изменения условий существования данного множества;
3. Не зависит от изменений условий существования данного множества.

4. Вероятность это:

1. понятие, которое выражает степень, "меру возможности", дает количественную характеристику осуществимости возможности при данной совокупности конкретных условий;

2. понятие, которое дает количественную характеристику данной совокупности конкретных условий;
3. понятие, которое выражает степень, "меру возможности", не дает оценку осуществимости возможности при данной совокупности конкретных условий

5. Какие два основных элемента обязательно присутствуют в динамическом ряде?

1. Уровень ряда и множество числовых значений;
2. Уровень ряда и время;
3. Время и множество числовых значений.

Приложение В

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету 5 семестр

1. Задачи статистики как науки.
2. Задачи статистики как хозяйственной практики.
3. Предмет и метод статистики.
4. Задачи статистики. Принципы статистики.
5. Статистическая совокупность.
6. Статистические показатели.
7. Нормативно-правовая база, регулирующая государственную статистическую отчетность.
8. Ответственность за нарушение порядка представления статистической отчетности.
9. Функции РОССТАТА.
10. Цели и задачи государственной статистической службы.
11. История статистики.
12. Цели и задачи государственной статистической службы РФ.
13. Организация государственной статистики в РФ.
14. Система органов государственной статистики в РФ.
15. Структура органов государственной статистики.
16. Современные технологии организации статистического учета.
17. Источники статистической информации.
18. Статистическое наблюдение.
19. Объект и единица наблюдения.
20. Программа наблюдения.
21. Организационный план статистического наблюдения.
22. Формы и виды статистического наблюдения.
23. Статистическая отчетность.
24. Требования, предъявляемые к статотчетности.
25. Проверка достоверности статистической отчетности.
26. Типы ошибок, встречающихся в отчетах, пути их предупреждения и способы исправления.
27. Цели и задачи переписи населения.
28. Регистр предприятия, его необходимость и значение.
29. Метод средних величин.
30. Средняя арифметическая простая и взвешенная.
31. Средняя геометрическая, средняя гармоническая, средняя хронологическая.
32. Метод группировок.
33. Структурные и аналитические группировки.
34. Мода и медиана.
35. Элементарные методы обработки расчетных данных.
36. Индексный метод.
37. Простые и аналитические индексы.

- 38. Статистические закономерности социально-экономических процессов.
- 39. Динамика социально-экономических процессов.

Приложение С

Типовые задания для подготовки к дифференцированному зачету

Задачи.

1. Относительный показатель динамики численности официально зарегистрированных безработных по региону N в 1 полугодии составил 95%, а во 2 полугодии – 105%.
Как изменилась численность безработных в целом за год?
2. Относительный показатель реализации плана производства продукции предприятием составил 103%, при этом объем производства по сравнению с предшествующим периодом вырос на 2%. Что предусматривалось планов?
3. Сумма относительных показателей координации, рассчитанных по одной совокупности, должна быть строго равной.
4. Может ли относительный показатель интенсивности быть выражен коэффициентом?
5. Может ли относительный показатель интенсивности быть выражен коэффициентом?
6. Для изображения взаимосвязи между факторным и результативным признаками на графике, какие применяются диаграммы?
7. При изображении структуры и структурных сдвигов в совокупности явлений на графике, какие применяются диаграммы?
8. Могут ли взвешенные и не взвешенные средние, рассчитанные по одним и тем же данным, совпадать?
9. Как изменится средняя величина, если все варианты признака уменьшить в 1,5 раза, а все веса в 1,5 раза увеличить?
10. Изменится ли средняя величина, если все веса уменьшить на 20%?
11. В каких границах изменяется коэффициент вариации?
- 12) Ряд динамики может состоять из абсолютных величин или из относительных и средних величин.
- 13) Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется: а) интервальным, б) моментальным.

- 14) Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя арифметическая или хронологическая.
15. Ряд динамики может состоять: а) из абсолютных величин, б) из относительных и средних величин.
16. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется: а) интервальным, б) моментальным.
- 17.Ряд динамики характеризует: а) структуру совокупности по какому-то признаку; б) изменение характеристик совокупности во времени;
18. Уровни динамики это: в) определенное значение выражающего признака в совокупности; г) величина показателя на определенную дату или за определенный период.
- 19.В чем измеряются относительные показатели структурных сдвигов?
20. Индексы позволяют соизмерить социально-экономические явления. Какие?
- 21.При какой минимальной численности единиц выборочной совокупности используется формулы выборки?
22. Какой основной фактор, определяющий период (срок) статистического Наблюдения.
23. На склад коммерческой организации поступила партия товара. Для проверки его качества была отобрана десятая часть партии и путем тщательного осмотра каждой единицы товара определялось и фиксировалось качество. К какому виду наблюдения по полноте охвата объекта можно отнести это обследование?
24. Редакция журнала разослала читателям вопросник с просьбой ответить на содержащиеся в нем вопросы и возвратить в редакцию. Как называется использованный редакцией способ собирания сведений?
25. Какой вид контроля точности материалов переписи населения применяется при сопоставлении данных о годе рождения и возрасте опрашиваемых?

Задание 1.

Опишите историю развития статистики.

Образец ответа на задание:

Слово «статистика» происходит от латинского слова status – состояние, положение вещей. Первоначально оно употреблялось в значении «политическое состояние». Отсюда произошло итальянское слово stato – государство и statista – знаток государства. В научный обиход слово «статистика» вошло в XVIII веке и исторически развитие статистики было связано с развитием государств, с потребностями государственного управления. Хозяйственные и военные нужды уже в древний период развития человечества требовали наличия данных о населении, его составе, имущественном положении. С целью налогообложения организовывались переписи населения, проводился учет земель и т.д.

Первые работы такого рода отмечены даже в священных книгах разных народов. В античном мире был организован учет родившихся: молодые люди, достигшие 18 лет, вносились в списки военнообязанных, а по достижении 20 лет – в списки полноправных граждан. Составлялись земельные кадастры, в которые вносились сведения о строениях, рабах, скоте, инвентаре, получаемых доходах. Появились описания государств. Большая заслуга в этом принадлежит греческому философу Аристотелю (384-322 гг. до н.э.). Он составил описание 157 городов и государств своего времени.

Средневековье оставило уникальный памятник – «Книгу страшного суда» (1061 г.) – это свод материалов всеобщей переписи населения Англии и его имущества (включает данные о 240000 дворов). Цель проведения этой переписи лаконично определил автор Англосаксонской хроники, по свидетельству которого король хотел знать больше о своей новой стране: как она населена и какими людьми. Решение о проведении переписи было принято на заседании Большого королевского совета на рождество 1085 г. Немедленно во все английские графства были высланы представители короля, ответственные за проведение переписи. В каждом графстве были созваны специальные собрания, представляющие собой расширенный вариант судебных коллегий графств. В их состав входили: шериф, бароны и их рыцари, имеющие земельные владения в данном графстве, члены судебных коллегий каждой сотни, а также священник, староста и шесть вилланов от каждой деревни.

Эти собрания были призваны подтверждать клятвой те сведения, которые входили в сферу переписи, а также, возможно, решать возникающие земельные споры. Кроме того, данные по земельным владениям в каждой сотне фиксировались комиссиями, формируемыми из землевладельцев данной сотни. Так, в Кембриджшире в состав комиссии сотни входили в равных долях англосаксы и нормандцы, держащие земли на территории

Перепись была завершена к концу 1086 г. и её результаты в виде огромного массива списков и отчётов были предоставлены королю. В дальнейшем они хранились в казначействе Английского королевства в Винчестере. Помимо этого уже к 1088 г. на основании этой документации были составлены два тома «Книги страшного суда», в которые в компактной

форме вошли важнейшие сведения, полученные в результате переписи, отсортированные по графствам.

- имена владельцев поместья на дату проведения переписи и на 1066 г.;
- имена иных держателей поместья, если владелец передавал его в условное держание;
- площадь пахотной земли;
- количество пахотных бригад (измеряемых упряжками из восьми быков) на домениальных землях владельца и на землях крестьян;
- количество крестьян различных категорий (вилланов, коттаригов, сервов, свободных и сокменов), проживающих на территории поместья;
- размеры пастбищ, лугов и лесов, относящихся к поместью;
- количество мельниц и мест для рыболовства;
- денежная оценка хозяйства поместья на дату проведения переписи и на 1066 г.;
- размеры наделов свободных крестьян и сокменов в границах поместья по состоянию на дату проведения переписи и на 1066 г.;
- потенциальная возможность повышения продуктивности поместья.

Перечень вопросов, вынесенных на перепись, демонстрирует стремление короля зафиксировать и оценить возможные источники доходов в казну. В частности, замки и другие строения, не связанные непосредственно с экономической деятельностью, в сферу переписи включены не были. Также «Книга страшного суда» не содержит данных по размеру феодальных обязательств держателей поместий перед королём. Со временем собирание данных о массовых общественных явлениях приобрело регулярный характер. С середины XIX в. были выработаны первые правила переписей населения и начата регулярность их проведения в развитых странах.

Для координации развития статистики, начали проводиться международные статистические конгрессы, а в 1885 г. был основан международный статистический институт, существующий и сейчас. Впервые преподавание статистики начато в университетах Германии во второй половине XVIII века. В настоящее время международные организации и государственная статистика каждой отдельной страны занимаются сбором, преобразованием, сравнением, интерпретацией социально-экономических данных. Сложились методы работы, продолжающие традиции государственного ведения.

Решение задачи.

Задача 1.

Решение задачи.

1. Имеются следующие данные о заработной плате рабочих:

Месячная з/п (варианта - x), руб.	Число рабочих, n имеющих з/п x
$x_1 = 1100$	$n = 2$
$x_2 = 1300$	$n = 6$

$x_3 = 1600$	$n = 16$
$x_4 = 1900$	$n = 12$
$x_5 = 2200$	$n = 14$

Найти среднюю заработную плату. Определить показатель моды .

По данным дискретного ряда распределения видно, что одни и те же значения признака (варианты) повторяются несколько раз. Так, варианта x_1 встречается в совокупности 2 раза, а варианта x_3 - 16 раз и т.д.

Число одинаковых значений признака в рядах распределения называется частотой или весом и обозначается символом n .

Вычислим среднюю заработную плату одного рабочего:

$$\bar{X} = \frac{1100 \cdot 2 + 1300 \cdot 6 + 1600 \cdot 16 + 1900 \cdot 12 + 2200 \cdot 14}{2 + 6 + 16 + 12 + 14} = \frac{89200}{50} = 1784 \text{ руб.}$$

Модой является самый распространённый признак. В данном распределении самое популярное значение имеет показатель x_3 равный 16.

Т.О. модой является показатель 1600 руб.

Задача 2.

Решение задачи.

Атрибутивные ряды образуются по качественным признакам, которыми могут выступать занимаемая должность работников торговли, профессия, пол, образование и т.д.

Таблица 1.1 Распределение работников предприятия по образованию.

Образование работников	абсолютное	в % к итогу
1	2	3
высшее	20	15,4
неполное высшее	25	19,2
среднее специальное	35	26,9
среднее	50	38,5
ИТОГО	130	100

Определить группировочный признак, варьирующий признак и определить какой ряд распределения был применен.

Группировочным признаком выступает образование работников предприятия (высшее, среднее). Данные ряды распределения являются атрибутивными, поскольку варьирующий признак представлен не количественными, а качественными показателями. Наибольшее число составляют работники со средним образованием (порядка 40%); остальные работники распределяются на группы по данному качественному признаку: со

средним специальным образованием - 25%; с неполным высшим - 20%; с высшим - 15%.

Приложение D Контрольно-измерительные материалы текущего контроля

Карточка №1

1. Задачи статистики как науки.
2. Динамика социально-экономических процессов
3. Задача. Относительный показатель динамики численности официально зарегистрированных безработных по региону N в 1 полугодии составил 95%, а во 2 полугодии – 105%.
Как изменилась численность безработных в целом за год?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №2

1. Задачи статистики как хозяйственной практики
2. Статистические закономерности социально-экономических процессов
3. Задача. Сумма относительных показателей координации, рассчитанных по одной совокупности, должна быть строго равной.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №3

1. Простые и аналитические индексы
2. 3. Предмет и метод статистики
3. Задача. Сумма относительных показателей координации, рассчитанных по одной совокупности, должна быть строго равной.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №4

1. Индексный метод.
2. Задачи статистики. Принципы статистики
3. Задача. Может ли относительный показатель интенсивности быть выражен коэффициентом?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №5

1. Элементарные методы обработки расчетных данных
2. Статистическая совокупность
3. Задача. Для изображения взаимосвязи между факторным и результативным признаками на графике, какие применяются диаграммы?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №6

1. Мода и медиана
 2. Статистические показатели.
 3. Задача. При изображении структуры и структурных сдвигов в совокупности явлений на графике, какие применяются диаграммы?
- Составил преподаватель _____ Махутова В.А.

Карточка №7

1. Нормативно-правовая база, регулирующая государственную статистическую отчетность.
 2. Структурные и аналитические группировки
 3. Задача. Могут ли взвешенные и не взвешенные средние, рассчитанные по одним и тем же данным, совпадать?
- Составил преподаватель _____ Махутова В.А.

Карточка №8

1. Ответственность за нарушение порядка представления статистической отчетности.
 2. 3 Метод группировок
 3. Задача. Как изменится средняя величина, если все варианты признака уменьшить в 1,5 раза, а все веса в 1,5 раза увеличить?
- Составил преподаватель _____ Махутова В.А.

Карточка №9

1. Функции РОССТАТА.
2. Средняя геометрическая, средняя гармоническая, средняя хронологическая.
3. Задача. Изменится ли средняя величина, если все веса уменьшить на 20%?

Составил преподаватель _____ Махутова В.А.

Карточка №10

1. Цели и задачи государственной статистической службы.
2. Средняя арифметическая простая и взвешенная.
3. Задача. В каких границах изменяется коэффициент вариации?

Составил преподаватель _____ Махутова В.А.

Карточка №11

1. Организация государственной статистики в РФ.
2. Метод средних величин
3. Задача. Ряд динамики может состоять из абсолютных величин или из относительных и средних величин.

Составил преподаватель _____ Махутова В.А.

Карточка №12

1. Система органов государственной статистики в РФ.
2. Регистр предприятия, его необходимость и значение.
3. Задача. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется: а) интервальным, б) моментальным.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №13

1. Цели и задачи переписи населения.
2. Структура органов государственной статистики
3. Задача. Средний уровень интервального ряда динамики определяется как средняя арифметическая или хронологическая

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №14

1. Типы ошибок, встречающихся в отчетах, пути их предупреждения и способы исправления.
2. Современные технологии организации статистического учета
3. Задача. Ряд динамики может состоять: а) из абсолютных величин, б) из относительных и средних величин.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №15

1. Современные технологии организации статистического учета
2. Проверка достоверности статистической отчетности.
3. Задача. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется: а) интервальным, б) моментальным

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №16

1. Источники статистической информации
2. Требования, предъявляемые к статотчетности
3. Задача. Ряд динамики, характеризующий уровень развития социально-экономического явления на определенные даты времени, называется: а) интервальным, б) моментальным.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №17

1. Статистическое наблюдение
2. Формы и виды статистического наблюдения
3. Задача. Ряд динамики характеризует: а) структуру совокупности по какому-то признаку; б) изменение характеристик совокупности во времени.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №18

1. Объект и единица наблюдения
2. Организационный план статистического наблюдения
3. Задача. Уровни динамики это: в) определенное значение выражающего признака в совокупности; г) величина показателя на определенную дату или за определенный период.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А.

Карточка №19

1. Программа наблюдения
2. Организация государственной статистики в РФ.
3. Задача. В чем измеряются относительные показатели структурных сдвигов?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А

Карточка №20

1. Объект и единица наблюдения
2. Динамика социально-экономических процессов.
3. Задача. Индексы позволяют соизмерить социально-экономические явления. Какие?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А

Карточка №21

1. Статистическое наблюдение.
2. Статистические закономерности социально-экономических процессов
3. Задача. При какой минимальной численности единиц выборочной совокупности используется формулы выборки?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А

Карточка №22

1. Источники статистической информации.
2. Простые и аналитические индексы
3. Задача. Какой основной фактор, определяющий период (срок) статистического наблюдения.

Составил преподаватель _____

Махутова В.А

Карточка №23

1. Современные технологии организации статистического учета.
2. Индексный метод
3. Задача. На склад коммерческой организации поступила партия товара. Для проверки его качества была отобрана десятая часть партии и путем

тщательного осмотра каждой единицы товара определялось и фиксировалось качество. К какому виду наблюдения по полноте охвата объекта можно отнести это обследование?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А

Карточка №24

1. Структура органов государственной статистики.
2. Элементарные методы обработки расчетных данных.
3. Задача. Редакция журнала разослала читателям вопросник с просьбой ответить на содержащиеся в нем вопросы и возвратить в редакцию. Как называется использованный редакцией способ собирания сведений?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А

Карточка №25

1. Система органов государственной статистики в РФ.
2. Мода и медиана.
3. Задача. Какой вид контроля точности материалов переписи населения применяется при сопоставлении данных о годе рождения и возрасте опрашиваемых?

Составил преподаватель _____

Махутова В.А