

**Приложение ПССЗ по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения 2023-2024 уч.г.: Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины ОП.10 Статистика**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект  
контрольно-оценочных средств**

по учебной дисциплине

**ОП.10 Статистика**

для специальности

**40.02.01 Право и организация социального обеспечения**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 508 от 12 мая 2014 года, с учетом профессионального стандарта «Специалист по организации назначения и выплаты пенсии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 785н и профессионального стандарта «Специалист по организации и установлению выплат социального характера», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 787н.

Составитель:

Лозовская Т.Н., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

## 1. Паспорт комплекта оценочных средств

### 1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП 10 Статистика.

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

КОС разработан на основании рабочей программы учебной дисциплины ОП 10 Статистика.

### 1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения программы:

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

У1 собирать и обрабатывать информацию, необходимую для ориентации в своей профессиональной деятельности;

У2 оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм статистическую информацию;

У3 исчислять основные статистические показатели;

У4 проводить анализ статистической информации и делать соответствующие выводы.

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

З1 законодательную базу об организации государственной статистической отчетности и ответственности за нарушение порядка ее представления;

З2 современную структуру органов государственной статистики;

З3 источники учета статистической информации;

З4 экономико-статистические методы обработки учетно-статистической информации;

З5 статистические закономерности и динамику социально-экономических процессов, происходящих в стране.

Профессиональные (ПК) и общие (ОК) **компетенции**, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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.

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

### **Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы**

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.

### **1.3 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

Наименование тем	Коды умений (У), знаний (З), личностных результатов (ЛР), формированию которых способствует элемент программы	Средства контроля и оценки результатов обучения в рамках текущей аттестации (номер задания)	Средства контроля и оценки результатов обучения в рамках промежуточной аттестации (номер задания/контрольного вопроса/ экзаменационного билета)
<b>Тема 1.1</b>	У1	ТЗ №1	ЭБ №1
<b>Статистика как наука.</b>	31	ТЗ №2	ЭБ №11
	32	ТЗ №3	ЭБ №21

	33 34 35 ЛР 4	ТЗ № 8	
<b>Тема 1.2</b> <b>Статистическое</b> <b>наблюдение и</b> <b>этапы его</b> <b>проведения</b>	У1 33 34 35 ЛР 4 ЛР 8	ТЗ №5 ТЗ №6 ТЗ №7 ТЗ № 9	ЭБ №2 ЭБ №12 ЭБ №22
<b>Тема 2.1</b> <b>Задачи и виды</b> <b>статистической</b> <b>сводки. Ряды</b> <b>распределения</b> <b>сводки.</b>	У1 У2 У4 34 ЛР 8	ТЗ №10 ТЗ №15 ТЗ №17 ТЗ № 18 ТЗ № 19 ТЗ № 20 ПЗ № 6	ЭБ №3 ЭБ №13 ЭБ №23
<b>Тема 2.2 Техника</b> <b>группировки</b>	У1 У2 У4 34 ЛР 7	ТЗ №11 ТЗ №12 ТЗ №14 ТЗ №15 ТЗ № 16 ТЗ № 21 ТЗ № 42 ТЗ № 45 ТЗ № 46 ТЗ № 47 ТЗ № 48 ТЗ № 49 ТЗ № 50 ТЗ № 51	ЭБ №4 ЭБ №14 ЭБ №24
<b>Тема 3.1</b> <b>Абсолютные и</b> <b>относительные</b> <b>величины в</b> <b>статистике.</b>	У2 У3 У4 35 ЛР 4,7	ПЗ №4 ТЗ № 52 ТЗ № 53 ТЗ № 54 ТЗ № 55 ТЗ № 56 ТЗ № 57 ТЗ № 58 ТЗ № 59	ЭБ №5 ЭБ №15 ЭБ №25
<b>Тема 3.2</b> <b>Средние величины</b> <b>в статистике.</b>	У2 У3 У4 34 35 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8	ТЗ №22 ТЗ №23 ТЗ №24 ТЗ № 25 ТЗ № 26 ТЗ № 27 ТЗ № 28 ТЗ № 29 ТЗ № 30 ТЗ № 31 ТЗ № 32	ЭБ №6 ЭБ №16 ЭБ №26

		ТЗ № 41 ПЗ № 3 ПЗ № 5 ПЗ № 7 ПЗ № 8 ПЗ № 9 ПЗ № 10 ПЗ № 11 ПЗ № 12 ПЗ № 14 ПЗ № 15	
<b>Тема 3.3</b> <b>Показатели</b> <b>вариации в</b> <b>статистике.</b>	У2 У3 У4 34 35 ЛР 8	ТЗ №34 ТЗ №35 ТЗ №36 ТЗ № 37 ТЗ № 38 ТЗ № 39 ТЗ № 40 ПЗ № 2 ПЗ № 13	ЭБ №7 ЭБ №17 ЭБ №27
<b>Тема 4.1</b> <b>Динамический ряд.</b>	У2 У3 У4 34 35 ЛР 7	ПЗ № 1 ТЗ № 60 ТЗ № 61 ТЗ № 62	ЭБ №8 ЭБ №18
<b>Тема 5.1</b> <b>Индексы в</b> <b>статистике.</b>	У2 У3 У4 34 35 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8	ТЗ № 43 ТЗ № 44 ПЗ № 16 ПЗ № 17	ЭБ №9 ЭБ №19
<b>Тема 5.2</b> <b>Выборочное</b> <b>наблюдение в</b> <b>статистике.</b>	У2 У3 У4 34 35 ЛР 8	ТЗ № 63 ТЗ № 64	ЭБ №10 ЭБ №20

## 2. Комплект оценочных средств для текущей аттестации

### 2.1. Практические задания (ПЗ)

ПЗ №1 Имеются следующие данные о произведенного молока в хозяйстве:

Годы	2018	2019	2020	2021
Производство молока, ц.	15500	16700	17100	15300

Определите:

- 1) Темпы роста и прироста производства молока за 4 года.
- 2) Средние темпы роста и прироста.

ПЗ № 2 Определите среднее квадратическое отклонение, если сумма весов равна 400, а взвешенная сумма квадратов отклонения равна 3600. Определить коэффициент вариации (%), если средняя величина равна 15.

ПЗ № 3 Остатки товаров на складе на 1 число месяца составили, тыс. руб.

январь	125
февраль	150
март	160
апрель	170

Определите среднемесячный остаток товара на складе в 1 квартале.

ПЗ № 4 По плану на 2017 год СПК «Калитва» предусматривает произвести 56000 зерна или на 14 % больше, чем в 2016 году.

Определите размер производства зерна в 2016 году.

ПЗ № 5 Урожайность озимой пшеницы по бригадам характеризуется следующими данными:

Номер бригады	Урожайность, ц/га	Площадь посева, га
1	26	350
2	21	180
3	29	270
4	31	130

Рассчитать среднюю урожайность озимой пшеницы.

ПЗ № 6 Имеются следующие данные о тарифных разрядах 20 рабочих одного из цехов завода.

3 5 6 4 5  
4 4 2 5 2  
6 3 4 3 6  
4 2 3 5 3

Построить дискретный ряд распределения рабочих по тарифному разряду. Определить средний тарифный разряд.

ПЗ № 7 Один рабочий затрачивал на обработку детали 15 минут, второй 17.

Определите средние затраты времени на обработку одной детали при 7 часовом рабочем дне.

ПЗ № 8 Известны следующие данные об урожайности и валовом сборе зерновых по хозяйству.

Культура	Урожайность, ц/га	Валовой сбор, ц
Пшеница озимая	24	7800
Ячмень	18	3800
Овес	16	4900

Исчислите среднюю урожайность зерновых.

ПЗ № 9 Рабочие СХП по размеру месячной заработной платы делятся на следующие группы, (руб.):

Группа рабочих по размеру заработной платы, руб.	18000-20000	20000-22000	22000-24000	24000-26000	26000-28000
Число рабочих, чел.	60	130	230	190	100

Вычислить моду.

ПЗ № 10 Рабочие СХП по размеру месячной заработной платы делятся на следующие группы, (руб.):

Группа рабочих по размеру заработной платы, руб.	25000-27000	27000-29000	29000-31000	31000-33000	33000-35000
Число рабочих, чел.	60	130	230	190	100

Вычислить медиану.

ПЗ № 11 Месячная заработная плата бригады СХП составила:

Месячная заработной платы	25000	30000	35000	28000	
Число рабочих	5	8	18	11	

Определите моду и медиану зарплаты рабочих. Среднюю зарплату.

ПЗ № 12 Один рабочий затрачивал на обработку детали 25 минут, второй 27.

Определите средние затраты времени на обработку одной детали при 7 часовом рабочем дне.

ПЗ №13 На основе приведенных данных определить:

1. средний возраст работников экономического отдела;
2. размах вариации по возрасту;
3. дисперсию;
4. коэффициент вариации.

Списочная численность работников экономического отдела:

1. Начальник отдела - 45 лет;
2. Зам. начальника отдела – 35 лет;
3. Экономист – 27 лет;
4. Экономист по труду - 33 года;
5. Экономист-аналитик - 30 лет.

ПЗ № 14 Товарные запасы рыбных консервов в магазине за первое полугодие составили (тыс. руб.) на начало каждого месяца:

январь – 40

февраль – 34

март – 35

апрель – 32

май – 36

июнь – 33

июль - 42

Определите средний товарный запас хлопчатобумажных тканей за 1 полугодие.

ПЗ № 15 Товарные запасы хлопчатобумажных тканей в магазине за первое полугодие составили (тыс. руб.) на начало каждого месяца:

январь – 42

февраль – 34

март – 35



апрель – 32

май – 36

июнь – 31

июль - 35

Определите средний товарный запас хлопчатобумажных тканей за 1 полугодие.

ПЗ № 16 На основе данных о реализации товаров определите:

- 1) Индивидуальные индексы цен и физического объема продаж.
- 2) Общий индекс цен.
- 3) Общий индекс товарооборота в сопоставимых ценах.
- 4) Общий индекс товарооборота в действующих ценах.
- 5) Разложите на факторы изменение товарооборота за счет изменения цен и физического объема продаж.

Продукты	Единица измерения	I квартал 2020г.		II квартал 2021г.	
		Цена, руб.	Количество	Цена, руб.	Количество
Цемент	кг	11,0	8300	11,4	8466
Сайдинг	шт.	415,0	520	480,0	603
Растворитель	литр	16,0	300	14,7	280

ПЗ № 17 По приведенным в таблице данным рассчитать:

- 1) общий индекс цен;
- 2) общий индекс физического объема продаж;
- 3) общий индекс оборота розничной торговли;
- 4) изменение оборота розничной торговли всего, в том числе за счет изменения цен и за счет изменения количества проданных товаров.

Сделать вывод.

Исходные данные:

Товары	Июнь		Июль	
	цена за единицу, руб.	продано пар	цена за единицу, руб.	продано пар
Сапоги	1920	541	2030	593
Ботинки	1540	429	1620	467
Туфли	780	615	950	564

## 2.2. Тестовые задания (ТЗ)

ТЗ №1. Статистика как наука изучает:

- а) единичные явления;
- б) массовые явления;**
- в) периодические события.

ТЗ № 2. Термин «статистика» происходит от слова:

- а) статика;

б) статный;

в) статус.

ТЗ № 3. Статистика изучает явления и процессы посредством изучения:

а) определенной информации;

б) статистических показателей;

в) признаков различных явлений.

ТЗ № 4. Статистический показатель дает оценку свойства изучаемого явления:

а) количественную;

б) качественную;

в) количественную и качественную.

ТЗ № 5. Назовите основные организационные формы статистического наблюдения:

а) перепись и отчетность;

в) разовое наблюдение;

г) опрос.

ТЗ № 6. Назовите виды статистического наблюдения по степени охвата единиц совокупности:

а) анкета;

б) непосредственное;

в) сплошное;

ТЗ № 7. Ошибка репрезентативности относится к:

а) сплошному наблюдению;

б) не сплошному выборочному наблюдению;

в) анкетному наблюдению.

ТЗ № 8. Статистика оформилась как самостоятельная учебная дисциплина:

а) до новой эры, в Китае и Древнем Риме;

б) в 17-18 веках, в Европе;

в) в 20 веке, в России.

ТЗ № 9. Статистическая совокупность – это:

а) множество изучаемых разнородных объектов;

б) множество однородных единиц изучаемого явления;

в) группа зафиксированных случайных событий.

ТЗ № 10. Статистическая сводка - это:

- а) систематизация и подсчет итогов зарегистрированных фактов и данных;
- б) форма представления и развития изучаемых явлений;
- в) анализ и прогноз зарегистрированных данных.

ТЗ № 11. К каким группировочным признакам относятся: образование сотрудников, профессия бухгалтера, семейное положение:

- а) к атрибутивным;
- б) к количественным;
- в) а) и б).

ТЗ № 12. К каким группировочным признакам относятся: сумма издержек обращения, объем продаж, стоимость основных фондов

- а) к качественным;
- б) к количественным.
- в) а) и б)

ТЗ № 13. Охарактеризуйте вид ряда распределения коммерческих фирм по величине уставного капитала

Группы фирм по величине уставного капитала, млн. руб.	Число фирм	Удельный вес фирм в %% к итогу
До 9,0	4	13,3
9,0 -14,0	5	16,7
14,0-19,0	10	33,3
19,0-24,0	6	20,0
24,0 и более	5	16,7

- а) вариационный дискретный;
- б) атрибутивный;
- в) интервальный вариационный.

ТЗ № 14. По результатам социального опроса выделено три группы респондентов по политической ориентации:

Политическая ориентация	В % к итогу
Консерваторы	9
Либералы	18
Демократы	73
Вместе	100

Это группировка:

- а) аналитическая;
- б) типологическая;
- в) структурная.

ТЗ № 15. С помощью какого вида графиков ряда распределения изображают интервальные вариационные ряды?

- а) Полигон;
- б) гистограмма;**
- в) линейный график.

ТЗ № 16. Статистическая группировка - это:

- а) объединение данных в группы по времени регистрации;
- б) расчленение изучаемой совокупности на группы по существенным признакам;**
- в) образование групп зарегистрированной информации по мере ее поступления.

ТЗ № 17. Ряд распределения, построенный по качественному признаку, называется:

- а) атрибутивным;**
- б) дискретным;
- в) вариационным.

ТЗ № 18. Ряд распределения - это:

- а) упорядоченное расположение единиц изучаемой совокупности по группам;**
- б) ряд значений показателя, расположенных по определенным правилам;
- в) ряд единиц изучаемой совокупности.

ТЗ № 19. Охарактеризуйте вид ряда распределения продавцов магазина по уровню образования

Квалификация продавцов	Число продавцов	Удельный вес продавцов (% к итогу)
не имеют образования	50	25
окончили ПТУ	150	75

- а) атрибутивный;**
- б) вариационный дискретный;
- в) интервальный.

ТЗ № 20. Назовите основные элементы статистических рядов распределения:

- а) варианта и частота;**
- б) кумулята и огива;
- в) интервал и варианта.

ТЗ № 21. Какое название имеет показатель, рассчитанный по следующей формуле:

$$i = X_{\max} - X_{\min} / n;$$

- а) число групп;
- б) число интервалов;
- в) ширина интервала.

ТЗ № 22. Исчисление средних величин - это

- а) способ изучения структуры однородных элементов совокупности;
- б) прием обобщения индивидуальных значений показателя;
- в) метод анализа факторов.

ТЗ № 23. Требуется вычислить средний возраст работников планового отдела фирмы: 26,54,36,31,45,25. Какую формулу Вы примените?

- а) средняя арифметическая взвешенная;
- б) средняя гармоническая.
- в) средняя арифметическая;

ТЗ № 24. По какой формуле производится вычисление средней величины в интервальном ряду?

- а) средняя арифметическая взвешенная;
- б) средняя гармоническая взвешенная;
- в) средняя арифметическая простая.

ТЗ № 25. Значения признака, повторяющиеся с наибольшей частотой, называется

- а) модой;
- б) медианой;
- в) кумулятой.

ТЗ № 26. Медиана в ряду распределения с четным числом членов ряда равна

- а) полусумме двух крайних членов;
- б) сумме двух срединных членов;
- в) полусумме двух срединных членов.

ТЗ № 27. Если значение признака повторяется одинаковое число раз, то для расчета средней используется:

- а) средняя арифметическая простая;
- б) средняя гармоническая;

в) средняя арифметическая взвешенная.

ТЗ № 28. Медиана в ряду распределения – это:

а) наибольшая частота (или значение признака);

б) значение признака, встречающееся чаще всего;

**в) значение признака, делящее ряд распределения на две равные части.**

ТЗ № 29. Требуется вычислить средний стаж деятельности работников фирмы: 6,5,4,6,3,1,4,5,4,5. Какую формулу Вы примените?

**а) средняя арифметическая;**

б) средняя арифметическая взвешенная;

в) средняя гармоническая.

ТЗ № 30. Средняя геометрическая - это:

**а) корень из произведения индивидуальных показателей;**

б) произведение корней из индивидуальных показателей;

в) сумма всех показателей.

ТЗ № 31. Значения признака, находящегося в середине ряда значений, называется

а) модой;

б) огивой;

**в) медианой.**

ТЗ № 32. Средняя хронологическая исчисляется

**а) в моментных рядах динамики, если значение признака дано в хронологическом порядке;**

б) в интервальных рядах динамики с равными интервалами;

в) в интервальных рядах динамики с неравными интервалами.

ТЗ № 33. Что понимается в статистике под термином «вариация показателя»?

**а) изменение значения признака;**

б) изменение названия показателя;

в) изменение размерности показателя.

ТЗ № 34. Укажите показатели вариации:

а) мода и медиана;

**б) дисперсия;**

в) темп роста и прироста.

ТЗ № 35. Показатель дисперсии - это:

а) квадрат среднего отклонения;

- б) **средний квадрат отклонений;**
- в) отклонение среднего квадрата.

ТЗ № 36. Размах вариации исчисляется как

- а) **разность между максимальным и минимальным значением показателя;**
- б) разность между первым и последним членом ряда распределения.

ТЗ № 37. Показатели вариации могут быть:

- а) **простыми и взвешенными;**
- б) абсолютными и относительными;
- в) а) и б).

ТЗ № 38. Среднее квадратическое отклонение исчисляется как

- а) корень квадратный из медианы;
- б) корень квадратный из коэффициента вариации;
- в) **корень квадратный из дисперсии.**

ТЗ № 39. Что не относится к показателям вариации?

- а) среднее линейное отклонение;
- б) размах вариации;
- в) **средняя хронологическая.**

ТЗ № 40. Что не относится к показателям вариации?

- а) среднее линейное отклонение;
- б) **средняя хронологическая;**
- в) коэффициент вариации.

ТЗ № 41. Если значение признака повторяется не одинаковое число раз, то для расчета средней используется:

- а) средняя арифметическая простая;
- б) средняя гармоническая;
- в) **средняя арифметическая взвешенная.**

ТЗ № 42. По результатам социального опроса выделено три группы респондентов по политической ориентации:

Политическая ориентация	В % к итогу
Социалисты	10
Либералы	25
Демократы	65

Итого	100
-------	-----

Это группировка:

- а) аналитическая;
- б) типологическая;
- в) структурная.**

ТЗ № 43. Индексы позволяют соизмерить социально-экономические явления:

- а) в пространстве;
- б) во времени;
- в) в пространстве и во времени.

ТЗ № 44. Является ли средний арифметический индекс разновидностью агрегатной формы индексов?

- а) является;
- б) не является.

ТЗ № 45 Статистическая таблица представляет собой:

- а) форму наиболее рационального изображения результатов статистического наблюдения;
- б) сведения о чем-нибудь, расположенные по строкам и графам.

ТЗ № 46 Статистической таблицей является:

- а) таблица логарифмов;
- б) таблица умножения;
- в) таблица, в которой обобщаются итоги экзаменационной сессии по институту.

ТЗ № 47 Статистической таблицей является:

- а) таблица расписания поездов;
- б) таблица квадратов;
- в) таблица, в которой обобщаются результаты финансовой работы банка.

ТЗ № 48 Статистическим подлежащим называется:

- а) статистические совокупности, которые характеризуются различными показателями;
- б) показатели, характеризующие совокупности;
- в) сведения, расположенные в боковых заголовках таблицы;
- г) числовые характеристики, размещенные в графах таблицы.



ТЗ № 49 Статистическим сказуемым называется:

- а) статистические совокупности, которые характеризуются различными показателями;
- б) показатели, характеризующие совокупности;
- в) сведения, расположенные в боковых заголовках таблицы;
- г) числовые характеристики, размещенные в графах таблицы.

ТЗ № 50 Основными элементами статистического графика являются:

- а) поле графика;
- б) масштабные ориентиры;
- в) геометрические знаки;
- г) экспликация графика;
- д) рисунок.

ТЗ № 51 Какие виды диаграмм используются в форме геометрического образа:

- а) линейные;
- б) плоскостные;
- в) объемные;
- г) статистические карты;
- д) диаграммы.

ТЗ № 52 Показатели, выражающие размеры, объем, уровни социально-экономических явлений и процессов, являются величинами:

- а) абсолютными;
- б) относительными.

ТЗ № 53 Абсолютные величины могут выражаться в единицах измерения:

- а) натуральных и условно-натуральных;
- б) трудовых и денежных;
- в) отвлеченных.

ТЗ № 54 Абсолютные величины выражаются в единицах измерения:

- а) килограммах, штуках, метрах, тоннах, километрах и т. д.;
- б) коэффициентах, процентах, промилле, продецимилле.

ТЗ № 55 Виды абсолютных величин:

- а) индивидуальные, общие;
- б) выполнение плана, планового задания, динамики, структуры, ординации, сравнения, интенсивности.

ТЗ № 56 Объемные абсолютные величины получаются в результате:

- а) сложения индивидуальных абсолютных величин;
- б) подсчета числа единиц, входящих в каждую группу или совокупность в целом.

ТЗ № 57 Относительные величины выполнения плана исчисляются как:

- а) отношение планового задания на предстоящий период к фактически достигнутому уровню, являющемуся базисным для плана;
- б) отношение фактически достигнутого уровня к плановому заданию за тот же период времени.

ТЗ № 58 Относительные величины динамики получаются в результате сопоставления показателей каждого последующего периода:

- а) с предыдущим;
- б) с первоначальным;
- в) со средним.

ТЗ № 59 Относительные величины структуры:

- а) характеризуют состав явления и показывают, какой удельный вес в общем итоге составляет каждая его часть;
- б) показывают соотношение отдельных составных частей целого явления.

ТЗ № 60 Динамический ряд – это:

- а) Ряд однородных величин, характеризующих изменение явления во времени.
- б) Ряд числовых значений какого-нибудь признака

ТЗ № 61 Для анализа динамических (временных) рядов рассчитываются показатели:

- а) Темп роста
- б) Интенсивный показатель
- в) Темп прироста
- г) Экстенсивный показатель

ТЗ № 62 В зависимости от способа формирования временного интервала динамические ряды разделяются на:

- а) моментные (данные собираются на определенный момент времени);
- б) интервальные (данные собираются за определенный период времени).
- в) простые (уровень ряда выражен абсолютными числами);
- г) сложные (уровень ряда выражен обобщающими коэффициентами).

ТЗ № 63 Под выборочным наблюдением понимают:

- а) обследование наиболее крупных единиц изучаемой совокупности
- б) сплошное наблюдение всех единиц совокупности
- \*в) несплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом
- г) несплошное наблюдение части единиц совокупности

ТЗ № 64 Выборочный метод наблюдения основан на:

- а) случайном отборе единиц совокупности;
- б) обследовании самых существенных единиц совокупности;
- в) обследовании отдельных единиц совокупности, обычно представителей каких-либо новых типов явлений;
- г) изучении всех единиц совокупности.

### **3. Комплект оценочных средств для промежуточной аттестации**

#### **3.1. Контрольные вопросы к экзамену (КВ)**

- КВ 1. Предмет статистики, методы и задачи статистики.
- КВ 2. Современная организация статистики в РФ.
- КВ 3. Статистическое наблюдение.
- КВ 4. Формы и виды статистического наблюдения.
- КВ 5. Статистическая сводка. Виды сводки.
- КВ 6. Понятие и виды группировок.
- КВ 7. Техника группировки.
- КВ 8. Понятие ряда распределения.
- КВ 9. Виды рядов распределения.
- КВ 10. Статистические таблицы, их значение, виды и требования.
- КВ 11. Статистические графики.
- КВ 12. Абсолютные величины, их виды и формы выражения.
- КВ 13. Относительные величины, их виды и формы выражения.
- КВ 14. Средняя величина, ее сущность, виды.
- КВ 15. Понятие виды структурных средних величин в статистике.
- КВ 16. Понятие вариации и область её применения.
- КВ 17. Показатели вариации, методика их исчисления.
- КВ 18. Ряды динамики в статистике.
- КВ 19. Показатели анализа рядов динамики.
- КВ 20. Средние показатели ряда динамики.
- КВ 21. Определение тенденции развития в рядах динамики.
- КВ 22. Понятие об индексах, их значение, применение.
- КВ 23. Виды индексов, условия их применения.
- КВ 24. Агрегатные и средние индексы.
- КВ 25. Выборочное наблюдение.

### 3.2. Экзаменационные билеты (ЭБ)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01

Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

#### Билет № 1

1. Абсолютные величины, их виды и формы выражения.
2. Практическое задание:

Оборот розничной торговли организации характеризуется следующими данными:

Отчетный год	Оборот розничной торговли, тыс. руб.
I квартал	38300
II квартал	35500
III квартал	40100
IV квартал	39000

Определите:

- 1) вид ряда динамики;
- 2) абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста цепным методом;
- 3) средний уровень ряда;
- 4) средний темп роста и прироста оборота розничной торговли.

Сделайте вывод.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 2**

1. Ряды динамики в статистике.
2. Практическое задание:  
В регионе КМВ в 2018 году было осуждено 230 тыс. человек, из них 43% мужчин. В 2019 году количество осужденных женщин увеличилось на 9 тыс. человек, а количество осужденных мужчин составило по сравнению с 2018 годом 115%. Рассчитать структуру осужденных по полу за 2018 и 2019 годы.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 3**

1. Статистическое наблюдение.
2. Практическое задание:  
В 2015 г умерло 23000 человек, в 2016 умерло 32000. Среднегодовая численность населения за те же периоды составила 340000 и 570000 человек. Определить коэффициент смертности и относительную величину динамики данного показателя за 2015 – 2016 годы.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 4**

1. Статистическая сводка.

2. Практическое задание:

Имеются данные о возрасте преступников. Определить средний возраст преступников.

Группы по возрасту (лет)	Количество человек
до 20	20
20 – 30	45
30 – 50	90
50 и более	36

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 5**

1. Метод группировок.

2. Практическое задание:

Численность лиц, содержащихся в ВТУ была на 1 января 2020 года 750 чел., на 1 апреля 950 чел., на 1 июля 1100 чел., на 1 октября. 1000 чел. и на 1 января следующего года 1200 чел. Определить среднюю численность заключенных за 2020 год

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 6**

1. Формы и виды статистического наблюдения.
2. Практическое задание:  
Определить среднегодовую численность преступников, содержащихся исправительных колониях по данным таблицы:

Дата	1.01	1.04	1.07	1.09	1.01
Количество человек	112	124	127	110	120

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 7**

1. Правила образования групп и интервалов.
2. Практическое задание:  
Определить среднюю численность преступников за год содержащихся в двух исправительных колониях по данным таблиц:

Колония №1		Колония №2	
Дата	Количество человек	Квартал	Ср. числ. чел.
1.01	102	1-й	105
1.04	120	2-й	121
1.07	121	3-й	123
1.09	117	4-й	119
1.01	120		

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 8**

1. Предмет статистики, методы и задачи статистики.
2. Практическое задание:

Рассчитать средний возраст лиц, совершивших кражи по данным таблицы:

Группы по возрасту (лет)	Количество человек
до 20	4
20 – 30	6
30 – 40	4
40-50	2
50 и более	1

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 9**

1. Современная организация статистики в РФ.
2. Практическое задание:

Определить среднюю численность преступников за год содержащихся в двух исправительных колониях по данным таблиц:

Квартал	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Количество человек	125	131	133	129

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 10**

1. Статистические таблицы, их значение, виды и требования.
2. Практическое задание:  
Определить индивидуальные индексы количества краж за 2017, 2018, 2019, 2020 годы, приняв за базисный 2016 год.

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Количество краж	120	134	157	200	120

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 11**

1. Статистические графики.
2. Практическое задание:  
Имеются данные о возрасте лиц, совершивших кражи. Определить средний возраст и показатели вариации:

Возраст, лет	До 20	20-30	30-40	40-50	Более 50
Количество человек	7	11	3	4	1

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 12**

1. Относительные величины, их виды и формы выражения.

2. Практическое задание:

Определить среднее количество краж и показатели вариации.

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Количество краж	120	134	157	200	120

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 13**

1. Средняя величина, её сущность, виды.

2. Практическое задание:

Рассчитать удельный вес для каждой возрастной группы:

Группы по возрасту (лет)	Количество человек
до 20	30
20 – 30	57
30 – 50	40
50 и более	16

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 14**

1. Виды средних величин, методика их расчёта.
2. Практическое задание:  
Численность лиц, содержащихся в ВТУ была на 1 января — 900 чел., на 1 апреля — 1100, на 1 июля — 1600, на 1 октября — 1200 и на 1 января следующего года — 1300 чел. Определите среднеквартальную численность заключенных за анализируемый год.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 15**

1. Показатели вариации, методика их исчисления.
2. Практическое задание:  
В ВТУ на начало года содержалось 600 чел., на конец года — 750 чел. За год по различным причинам выбыло из ВТУ 120 чел. Определить: 1) сколько человек прибыло в ВТУ за отчетный год; 2) абсолютное и относительное изменение численности лиц, содержащихся в ВТУ за тот же год.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 16**

1. Структурная средняя - мода. Методика её расчёта.
2. Практическое задание:

Даны сведения о совершении краж в районе:

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Число краж (в год)	120	134	157	200	120

Рассчитать средний уровень ряда и темп роста базисным и цепным способами.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 17**

1. Структурная средняя - медиана. Методика её расчёта.
2. Практическое задание:

Даны сведения о совершении краж в районе:

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Число краж (в год)	120	134	157	200	120

Рассчитать средний уровень ряда, а также абсолютный прирост за 2016 – 2020 годы базисным и цепным способами.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 18**

1. Показатели анализа рядов динамики.
2. Практическое задание:

Даны сведения о совершении краж в районе:

Годы	2016	2017	2018	2019	2020
Число краж (в год)	120	134	157	200	120

Рассчитать средний уровень ряда, а также коэффициент роста за 2016 – 2020 годы базисным и цепным способами.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 19**

1. Средние показатели ряда динамики.
2. Практическое задание:

Поступило 28177 жалоб на качество и культуру обслуживания населения. Из них: на низкое качество – 32 %; на нарушение установленных сроков обслуживания – 40 %; на отказ в приеме заказов – 8 %; на грубость работников – 7 %; прочие – 13 %. Определите в абсолютных показателях приведенные данные и укажите вид относительных величин в этой задаче.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 20**

1. Понятие индексов, их значение, применение.
2. Практическое задание:

Сроки рассмотрения уголовных дел районным судом характеризуются следующим образом:

до 3-х дней – 360 дел;

от 3-х до 5-ти дней – 190 дел;

от 5-ти до 10-ти дней – 70 дел;

от 10-ти до 20-ти дней – 170 дел.

Определите средний срок рассмотрения дела и укажите вид средней величины.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 21**

1. Виды индексов.
2. Практическое задание:

Имеются следующие данные о возрастной структуре работников коммерческих предприятий:

18 24 20 26 28 25

22 19 25 25 19 21

23 27 24 26 23 20

26 24 24 22 28 28

25 27 21 24 27 29

Построить дискретный ряд распределения работников по возрастной структуре

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 22**

1. Понятие о выборочном наблюдении.
2. Практическое задание:

Данные официальной статистики по Республике Карелия за ряд лет: выявлено лиц, совершивших преступления: в 2009 г. – 6633 чел., в 2010 г. – 6072 чел., в 2011 г. – 5843; в том числе по возрасту во время совершения преступления по годам соответственно: «14-15 лет» – 129 чел., 149 чел., 157 чел.; «16-17 лет» - 341 чел., 311 чел., 284 чел.; «18-24 лет» - 1588 чел., 1513 чел., 1390 чел.; «25-29 лет» - 1166 чел., 1117 чел., 994 чел.; «30 лет и старше» - 3409 чел., 2982 чел., 3018 чел. Требуется: 1) представить данную информацию в виде таблицы с итогами за 3 года. 2) определить средний возраст лиц, совершивших преступления (за 3 года).

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 23**

1. Этапы статистического наблюдения.
2. Практическое задание:

Определить среднегодовую численность преступников, содержащихся исправительных колониях по данным таблицы

Дата	1.01	1.04	1.07	1.09	1.01
Количество человек	102	184	117	110	122

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 24**

1. Понятие динамического ряда, его составные элементы. Виды динамических рядов.
2. Практическое задание:  
Определить среднюю численность преступников за год содержащихся в исправительной колонии № 1 по данным таблицы:

Колония №1	
Дата	Количество человек
1.01	102
1.04	120
1.07	121
1.09	117
1.01	120

Преподаватель:

Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Учебная дисциплина:**

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 25**

1. Виды относительных показателей и методика их расчёта.
2. Практическое задание:  
Определить среднюю численность преступников за год содержащихся в исправительной колонии по данным таблицы:

Колония №2	
Квартал	Ср. числ. чел.
1-й	105
2-й	121
3-й	123
4-й	119

Преподаватель:

Т.Н. Лозовская



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Учебная дисциплина:

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 26**

1. Понятие и виды группировок.
2. Практическое задание:  
Оборот розничной торговли организации характеризуется следующими данными:

Отчетный год	Оборот розничной торговли, тыс. руб.
I квартал	38800
II квартал	35600
III квартал	40700
IV квартал	40000

Определите:

- 1) вид ряда динамики;
- 2) абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста цепным методом;
- 3) средний уровень ряда;
- 4) средний темп роста и прироста оборота розничной торговли.

Сделайте вывод.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Учебная дисциплина:

Статистика

Специальность 40.02.01  
Право и организация  
социального обеспечения

семестр 3 курс 2  
группа 621

**Билет № 27**

1. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации.

2. Практическое задание:

Оборот розничной торговли организации характеризуется следующими данными:

Отчетный год	Оборот розничной торговли, тыс. руб.
I квартал	30300
II квартал	35500
III квартал	41100
IV квартал	37000

Определите:

- 1) вид ряда динамики;
- 2) абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное значение 1% прироста цепным методом;
- 3) средний уровень ряда;
- 4) средний темп роста и прироста оборота розничной торговли.

Сделайте вывод.

Преподаватель: \_\_\_\_\_ Т.Н. Лозовская

## Критерии оценивания

**«5» «отлично»** – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по УД, в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладение общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

**«4» «хорошо»** – студент в полном объеме освоил программный материал по УД, владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

**«3» «удовлетворительно»** – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по УД, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

**«2» «неудовлетворительно»** – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный материал по УД, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

### 3. Информационное обеспечение

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

#### Основные источники:

1. Статистика: учебное пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская.- М.: КНОРУС, 2017. – 296 с.

#### Дополнительные источники:

1. Федеральный закон от 2.07.2013 №171-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в РФ» и отдельные законодательные акты РФ

2. Закон РФ от 13 мая 1992 г. № 2761-1 «Об ответственности за нарушение порядка представления государственной статистической отчетности»

3. Статистика: учебник/ под ред. В.С. Мхитаряна. – 13-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 304 с.

4. Гусаров В.М., Е.И. Кузнецова Статистика: Учеб. Пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2011

5. Статистика: учеб. Пособие/ И.И. Колесникова, Г.В. Круглякова.- 2-е изд., стер.- М.:Новое знание, 2011-208 с.

6. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник/ Под ред. О.Э. Башиной, А.А. Спирина. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.6 Финансы и статистика, 2012

7. Практикум по теории статистики: Учеб. Пособие/ Р.А. Шмойлова, В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова; Под ред. Р.А. Шмойловой. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Финансы и статистика, 2010

8. Статистика: учебник / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Проспект, КНОРУС, 2012. – 448 с.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Статистика. Общая теория статистики. -

<https://www.grandars.ru/student/statistika/absolyutnye-i-otnositelnye-velichiny.html>

2. Статистика: лекции, задачи, тесты. - <https://stat-ist.ru/statistika-kurs-lectsij/srednie-velichiny>

3. Учебное пособие по статистике -<https://www.ekonomstat.ru/uchebnoe-posobie-po-statistike/436-pokazateli-variatsii.html>

4. Учебное пособие по статистике - <https://www.ekonomstat.ru/otvety-po-kursu-statistika/155-ryady-dinamiki-ix-znachenie-vidy-ryadov-dinamiki-momentalnyj.html>

5. Интернет-библиотека

[http://www.xliby.ru/nauchnaja\\_literatura\\_prochee/teorija\\_statistiki\\_konspekt\\_lekcii/p11.php](http://www.xliby.ru/nauchnaja_literatura_prochee/teorija_statistiki_konspekt_lekcii/p11.php)

6. Видеоматериал «Основные понятия и категории статистики» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=778350812095491991&from=tabbar&parent-reqid=1605640227398500-1297362898760916675400112-production-app-host-vla-web-yp-158&text=%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BC%D0%B5%D1%82%2C+%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4+%D0%B8+%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8>

7. Видеоматериал «Статистическое наблюдение» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16290965309990798833&from=tabbar&parent-reqid=1605640584082715-1102433647497821879600107-production-app-host-man-web-yp-135&text=%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5+%D0%BD%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B8+%D1%8D%D1%82%D0%B0%D0%BF%D1%8B+%D0%B5%D0%B3%D0%BE+%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F>

8. Видеоматериал «Статистическая сводка и группировка. Ряд распределения» -

<https://yandex.ru/video/search?text=%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BA%D0%B0%20%D0%B8%20%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D0%B0&from=tabbar>

9. Видеоматериал «Статистические таблицы и графики» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=13802507276016312397&from=tabbar&parent-reqid=1605640941091083-893212651836759102600275-prestable-app-host-sas-web-yp-54&text=%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5+%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8B+%D0%B8+%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B8>

10. Видеоматериал «Абсолютные и относительные величины в статистике» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=8821863205151976594&from=tabbar&parent-reqid=1605641113244267-597061082187002536100276-production-app-host-sas-web-yp-57&text=%D0%90%D0%B1%D1%81%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D0%B8+%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%8B+%D0%B2+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5>

11. Видеоматериал «Средние величины в статистике» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=1100265286362708644&from=tabbar&parent-reqid=1605641465888713-1169507804844407447200109-prestable-app-host-sas-web-yp-109&text=%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%8B+%D0%B2+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5>

12. Видеоматериал «Показатели вариации в статистике» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11889298287559305234&from=tabbar&parent-reqid=1605641751485916-1742610181851697327200107-production-app-host-man-web-yp-52&text=%D0%9F%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B8+%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8+%D0%B2+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5>

13. Видеоматериал «Динамический ряд» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11046041956078178760&from=tabbar&parent-reqid=1605642043529359-688929859710686665900107-production-app-host-man-web-yp-106&text=%D0%94%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%80%D1%8F%D0%B4>

14. Видеоматериал «Индексы в статистике» -

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=1704312241050479040&from=tabbar&parent-reqid=1605642373074043-445011604823364037100276-prestable-app-host-sas-web-yp-132&text=%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%8B+%D0%B2+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5>

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=9907487535961022871&from=tabbar&parent-reqid=1605642373074043-445011604823364037100276-prestable-app-host-sas-web-yp-132&text=%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%8B+%D0%B2+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5>

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16518748459588417017&from=tabbar&parent-reqid=1605642373074043-445011604823364037100276-prestable-app-host-sas-web-yp-132&text=%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%8B+%D0%B2+%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5>

15. Сайт федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/>

16. Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:

Полякова, В. В. Основы теории статистики: учебное пособие для СПО / В. В. Полякова, Н. В. Шаброва. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0494-6, 978-5-7996-2831-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87841> (дата обращения: 02.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**Электронно-библиотечная система:**

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

**Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:**

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»  
<http://moodle.alcollege.ru/>