



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе
А.Ю. Жильников
«20» декабрь 2021 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Б1.В.10 Правовая статистика
(наименование дисциплины (модуля))

40.03.01 Юриспруденция
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Уголовно-правовая
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, очно-заочная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендован к использованию филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2021

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Юриспруденции

Протокол от « 12 » _____ ноября 2021 г. № 4

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) согласован со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

1. Заместитель начальника отдела экономической безопасности и противодействия коррупции УМВД России по г. Воронеж

Д.А. Клейменов

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

2. Заведующий адвокатской консультацией № 2 Ленинского района г. Воронежа

Ю.Ф. Закурдаев

(должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать)

Заведующий кафедрой



А.М. Годовникова

Разработчики:

Доцент



С.Т. Гаврилов

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОП ВО

Целью проведения дисциплины Б1.В.10 Правовая статистика является достижение следующих результатов обучения:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-12	Способен давать квалифицированные юридические заключения и консультации в конкретных видах юридической деятельности

В формировании данных компетенций также участвуют следующие дисциплины (модули), практики образовательной программы (по семестрам (курсам) их изучения):

- для очной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения							
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
Ювенальное право							ПК-12	
Судебная медицина и психиатрия						ПК-12		
Судебная экспертиза						ПК-12		
Судоустройство				ПК-12				
Судебная бухгалтерия				ПК-12				
Производственная практика (правоприменительная практика)						ПК-12		
Производственная практика (преддипломная практика)								ПК-12

- для очно-заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА	Этапы формирования компетенций по семестрам изучения									
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	А сем.
Ювенальное право									ПК-12	
Судебная медицина и психиатрия								ПК-12		
Судебная экспертиза								ПК-12		
Судоустройство				ПК-12						
Судебная бухгалтерия				ПК-12						
Производственная практика (правоприменительная практика)								ПК-12		
Производственная практика (преддипломная практика)										ПК-12

- для заочной формы обучения:

Наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА	Этапы формирования компетенций по курсам изучения				
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
Ювенальное право	ПК-12				
Судебная медицина и психиатрия			ПК-12		
Судебная экспертиза			ПК-12		

Судоустройство				ПК-12	
Судебная бухгалтерия		ПК-12			
Производственная практика (правоприменительная практика)				ПК-12	
Производственная практика (преддипломная практика)					ПК-12

Этап дисциплины (модуля) Б1.В.10 Правовая статистика в формировании компетенций соответствует:

- для очной формы обучения – 8 семестру;
- для очно-заочной формы обучения – 9 семестру.
- для заочной формы обучения – 5 курсу.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания

Показателями оценивания компетенций являются следующие результаты обучения:

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-12	ИПК-12.1. Дает юридическую оценку конкретным жизненным обстоятельствам	Знать: положения действующего законодательства.
	ИПК-12.2. Определяет информацию, имеющую правовое значение для разрешения конкретной юридической ситуации.	Уметь: умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого соответствующие закону выводы.
	ИПК-12.3. Разъясняет все возможные варианты правового решения конкретной ситуации. ИПК 12.4. Выбирает наиболее приемлемые варианты правового решения конкретной ситуации	Владеть навыками составления квалифицированного юридического заключения и проведения консультации по конкретным видам юридической деятельности

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины (модуля):

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Шкала оценивания
1	Тема 1. Понятие, предмет, отрасли и научные основы правовой статистики	ПК-12 (ИПК-12.1 ИПК-12.2)	Знает положения действующего законодательства. Умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого	Устный опрос, реферат, доклад, тестирование, типовые задания	Зачтено; не зачтено

			соответствующие закону выводы.		
2	Тема 2. Статистическое наблюдение как основной метод сбора первичной информации	ПК-12 (ИПК-12.1 ИПК-12.2)	Знает положения действующего законодательства. Умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого соответствующие закону выводы.	Устный опрос, реферат, тестирование типовые задания	Зачтено; не зачтено
3	Тема 3. Понятие и виды статистической сводки и группировки	ПК-12 (ИПК-12.2)	Умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого соответствующие закону выводы.	Устный опрос, реферат, доклад, типовые задания, задачи	Зачтено; не зачтено
4	Тема 4. Табличный и графический методы представления данных правовой статистики	ПК-12 (ИПК-12.3, ИПК-12.4)	Владеет навыками составления квалифицированного юридического заключения и проведения консультации по конкретным видам юридической деятельности	Устный опрос, реферат, доклад, типовые задания	Зачтено; не зачтено
5	Тема 5. Границы достоверности данных правовой статистики	ПК-12 (ИПК-12.2)	Умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого соответствующие закону выводы.	Устный опрос, реферат, доклад,	Зачтено; не зачтено
6	Тема 6. Понятие, значение и виды показателей правовой статистики. Абсолютные и относительные величины: виды и их применение в правовой статистике	ПК-12 (ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4)	Умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого соответствующие закону выводы. Владеет навыками составления квалифицированного юридического заключения и проведения консультации по конкретным видам юридической деятельности	Устный опрос, реферат, доклад типовые задания, задачи	Зачтено; не зачтено
7	Тема 7. Средние величины и их применение в правовой статистике	ПК-12 (ИПК-12.2)	Умеет правильно оценить сложившуюся ситуацию в той или иной плоскости юридической деятельности и делать из этого соответствующие закону выводы.	Устный опрос, реферат, доклад	Зачтено; не зачтено
8	Тема 8. Выборочное наблюдение и его применение в правовой статистике	ПК-12 (ИПК-12.3, ИПК-12.4)	Владеет навыками составления квалифицированного юридического заключения и проведения консультации по конкретным видам юридической деятельности	Устный опрос, реферат, доклад, круглый стол	Зачтено; не зачтено
9	Тема 9. Статистическое изучение динамики правовых явлений	ПК-12 (ИПК-12.3, ИПК-12.4)	Владеет навыками составления квалифицированного юридического заключения и проведения консультации по	Устный опрос, реферат, доклад, задачи	Зачтено; не зачтено

			конкретным видам юридической деятельности		
10	Тема 10. Общие вопросы анализа и обобщения данных правовой статистики	ПК-12 (ИПК-12.3, ИПК-12.4)	Владеет навыками составления квалифицированного юридического заключения и проведения консультации по конкретным видам юридической деятельности	Устный опрос, реферат, доклад, круглый стол	Зачтено; не зачтено
ИТОГО			Форма контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации	Шкала оценивания
			зачет	Вопросы к зачету	Зачтено; не зачтено

Критерии оценивания результатов обучения для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

1. Критерии оценивания устного ответа.

Зачтено – хорошее знание основных терминов и понятий курса, последовательное изложение материала курса, умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов, достаточно полные ответы на вопросы, умение использовать фундаментальные понятия из базовых дисциплин при ответе.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

2. Критерии оценивания реферата, доклада.

Зачтено – содержание основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме, основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно, возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах, основные категории применяются для изложения материала.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

3. Критерии оценивания тестирования.

Оценка «отлично» – 86 % – 100 % правильных ответов.

Оценка «хорошо» – 70 % – 85 % правильных ответов.

Оценка «удовлетворительно» – 51 % – 69 % правильных ответов.

Оценка «неудовлетворительно» – 50 % и менее правильных ответов.

4. Критерии оценивания решения задач, типовых заданий.

Зачтено – ответ на вопрос задачи дан правильный, объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями или решение подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, или ответ на вопрос задачи дан правильный,

объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

5. Критерии оценивания ответа на зачете:

Зачтено – хорошее знание основных терминов и понятий курса, последовательное изложение материала курса, умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов, достаточно полные ответы на вопросы, умение использовать фундаментальные понятия из базовых дисциплин при ответе.

Не зачтено – не выполнены требования, соответствующие оценке «зачтено».

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1 ЭТАП – Текущий контроль освоения дисциплины

3.1. «Вопросы для устного опроса»:

1. Понятие и особенности предмета статистики
2. Виды статистической совокупности и классификация ее признаков
3. Понятие и особенности статистической методологии
4. Принципы организации и основные задачи статистики в Российской Федерации
5. Понятие, предмет и значение правовой статистики
6. Отрасли правовой статистики
7. Понятие и этапы статистического наблюдения
8. Объекты статистического наблюдения
9. Организационные формы статистического наблюдения
10. Виды статистического наблюдения
11. Способы статистического наблюдения
12. Единый учет преступлений и документы первичного учета в правоохранительных органах и суде
13. Система и виды статистической отчетности в правоохранительных органах
14. Показатели статистического наблюдения
15. Понятие и виды статистической сводки
16. Понятие и задачи статистической группировки
17. Виды статистической группировки
18. Табличный метод, используемый в правовой статистике
19. Графический метод, используемый в правовой статистике
20. Общие требования, предъявляемые к статистическим данным
21. Границы достоверности данных уголовно–правовой статистики

22. Понятие, функции и виды статистических показателей
23. Абсолютные и относительные величины в правовой статистике
24. Понятие, значение и виды средних величин
25. Способы расчета показателей вариации
26. Понятие и признаки выборочного наблюдения
27. Виды и способы выборки
28. Ряды динамики: понятие и классификация
29. Условия построения рядов динамики преступности
30. Приемы исследования рядов динамики преступности
31. Понятие и задачи статистического анализа
32. Закон больших чисел и теория вероятностей
33. Анализ данных уголовно-правовой статистики
34. Автоматизированная система обработки данных правовой статистики

3.2. «Примерный перечень тем докладов»:

1. Статистическая совокупность.
2. Единицы статистической совокупности.
3. Статистические признаки.
4. Вариация признаков статистической совокупности.
5. Главная задача (цель) статистического наблюдения для правоохранительных органов.
6. Объект статистического наблюдения.
7. Объект уголовно-правовой статистики.
8. Объект гражданско-правовой статистики.
9. Ряды распределения
10. Столбиковая диаграмма.
11. Объемная гистограмма.
12. Линейчатая диаграмма.
13. Секторная (круговая) диаграмма.
14. Проблемы соотношения реальной преступности и статистически фиксируемой ее части.
15. Латентность пограничных ситуаций.
16. Виды относительных величин, наиболее часто применяемых в аналитической работе правоохранительных органов.
17. Относительная величина интенсивности.
18. Формула расчета общего коэффициента преступности.
19. Структурные позиционные средние: медиана и мода.
20. Способы расчета показателей вариации.
21. Размах (амплитуда) вариации.
22. Формулы расчета объема выборочной совокупности.
23. Виды выборок
24. Сглаживание рядов динамики.
25. Сопоставимость данных правовой статистики.
26. Понятие тренда.

27. Источники информации, используемые в процессе анализа.
28. Закон больших чисел.

3.3. «Примерный перечень тем рефератов по дисциплине»:

1. Статистическая совокупность.
2. Единицы статистической совокупности.
3. Статистические признаки.
4. Вариация признаков статистической совокупности.
5. Столбиковая диаграмма.
6. Объемная гистограмма.
7. Линейчатая диаграмма.
8. Секторная (круговая) диаграмма.
9. Проблемы соотношения реальной преступности и статистически фиксируемой ее части.
10. Латентность пограничных ситуаций.
11. Виды относительных величин, наиболее часто применяемых в аналитической работе правоохранительных органов.
12. Относительная величина интенсивности.
13. Формула расчета общего коэффициента преступности.
14. Структурные позиционные средние: медиана и мода.
15. Способы расчета показателей вариации.
16. Размах (амплитуда) вариации.

Задания закрытого типа (Тестовые задания)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ПК-12	ИПК-12.1	6	ПК-12	ИПК-12.1
2	ПК-12	ИПК-12.1	7	ПК-12	ИПК-12.1
3	ПК-12	ИПК-12.1	8	ПК-12	ИПК-12.1
4	ПК-12	ИПК-12.1	9	ПК-12	ИПК-12.1
5	ПК-12	ИПК-12.1	10	ПК-12	ИПК-12.1

Ключ ответов

Тема 1. № вопроса	Верный ответ	Тема 3. № вопроса	Верный ответ
1	4	6	3
2	2	7	3
3	статистическая совокупность	8	объект наблюдения
4	1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	9	3
5	3,1,2	10	4

Тема 1. Понятие, предмет, отрасли и научные основы правовой статистики

Задание № 1

В какой части правовой статистики излагаются вопросы практического анализа преступлений, гражданских правонарушений и исков, административных правонарушений, а также статистического исследования оперативности, качества и эффективности работы правоохранительной системы?:

1. В Общей;
2. В Специальной;
3. В Дополнительной;
4. В Особенной.

Задание № 2

К гражданско-правовой статистике относится:

1. Статистика следственных действий;
2. Статистика договоров подряда;
3. Статистика реабилитированных;
4. Статистика мер пресечения.

Задание № 3

Введите на месте пропуска текст

..... - множество объектов, явлений, сходных по определенным признакам, но обладающих меняющимися характеристиками, которые являются предметом статистического исследования.

Задание № 4

Установите соответствие между элементами групп: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

1	Статистический показатель	А	система приемов, способов и методов, направленных на изучение количественных закономерностей в структуре, динамике и взаимосвязях социально-экономических явлений.
---	---------------------------	---	--

2	статистика как наука	Б	– это основанная на общих принципах и содержании юридических наук система положений и приемов общей теории статистики, применяемых к области изучения правонарушений и мер социального контроля над ними
3	статистическая методология	В	отрасль общественной науки, которая присущими ей методами, способами и приемами изучает количественную сторону качественно однородных массовых социально–экономических явлений и процессов, развитие их во времени и пространстве, их структуру и распределение, обнаруживая свойственные им количественные зависимости, тенденции и закономерности в конкретных условиях места и времени.
4	Правовая статистика	Г	обобщенная количественная характеристика социально–экономических явлений и процессов в единстве с их качественной определенностью

Задание № 5

Расположите в правильной последовательности уровни статистики

1. экономическая и социальная статистика.
2. отдельные отрасли экономической и социальной статистики.
3. общая теория статистики

Тема 2. Статистическое наблюдение как основной метод сбора первичной информации

Задание № 6

Наблюдение, при котором учету подлежат только отдельные группы и виды преступлений, правонарушений из всех их совокупности, называется:

1. Сплошным;

2. Единовременным;
3. Не сплошным;
- 4 Текущим.

Задание № 7

Наблюдение за изменением социально-демографических характеристик преступности относится к:

1. Единовременным наблюдениям;
2. Прерывным наблюдениям;
3. Текущим наблюдениям;
4. Периодическим наблюдениям.

Задание № 8

Введите на месте пропуска текст

..... - совокупность общественных явлений, процессов, фактов или событий, подлежащих исследованию

Задание № 9

К какому виду наблюдений относится наблюдение основного массива

1. К сплошному;
2. К монографическому;
3. К несплошному;
4. К выборочному.

Задание № 10

Экспедиционный способ статистического наблюдения – это:

1. Почтовый опрос;
2. Интернет-опрос;
3. Саморегистрация;
4. Устный опрос.

Задания открытого типа (типовые задания, ситуационные задачи)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ПК-12	ИПК-12.2	11	ПК-12	ИПК-12.3,

					ИПК-12.4
2	ПК-12	ИПК-12.2	12	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
3	ПК-12	ИПК-12.2	13	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
4	ПК-12	ИПК-12.2	14	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
5	ПК-12	ИПК-12.2	15	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
6	ПК-12	ИПК-12.2	16	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
7	ПК-12	ИПК-12.2	17	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
8	ПК-12	ИПК-12.2	18	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
9	ПК-12	ИПК-12.2	19	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
10	ПК-12	ИПК-12.2	20	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4

Ключ ответов к заданиям открытого типа

№ вопроса	Верный ответ
1.	разнообразные стороны уголовных, гражданских, административных правонарушений, их уровень, структуру, динамику и направления развития, причины и условия, им способствующие, всю совокупность мер социального контроля, осуществляемых государством и обществом над этими правонарушениями.
2.	1) статистика органов предварительного расследования 2) статистика уголовного судопроизводства 3) статистика исполнения приговоров

3.	Статистическое исследование - это научно организованный по единой программе сбор, сводка и анализ данных (сведений, информации) о социально-экономических, демографических и других явлениях и процессах общественной жизни в государстве с регистрацией их наиболее существенных признаков в учетной документации.
4.	1) на выявленное преступление (форма № 1); 2) о результатах расследования преступления (форма № 1.1); 3) на лицо, совершившее преступление (форма № 2); 4) о движении уголовного дела (форма № 3); 5) о результатах возмещения материального ущерба и изъятия предметов преступной деятельности (форма № 4); 6) о потерпевшем (форма № 5); 7) о результатах рассмотрения дела судом первой инстанции (форма № 6).
5.	По времени регистрации фактов статистическое наблюдение подразделяется на текущее или непрерывное; периодическое или дискретное; единовременное или прерывное.
6.	1) ошибки измерения; 2) ошибки репрезентативности; 3) ошибки регистрации.
7.	<p>Определяем интервал группировки по формуле:</p> $h = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}$ <p>X_{\max} – максимальное значение группировочного признака, у нас – 3262; X_{\min} – минимальное значение группировочного признака, у нас – 412,4; n – число групп, у нас – 7.</p> <p>Имеем:</p> <p>Интервалы: 375 – 787,4; 787,4 – 1199,8; 1199,8 – 1612,2; 1612,2 – 2024,6; 2024,6 – 2437; 2437 – 2849,4; 2849,4 – 3262.</p> <p>Таким образом, наименее криминогенные – Чеченская республика, Республика Ингушетия, Республика Дагестан. Наиболее криминогенные 5 регионов (с конца) – Пермская область, Иркутская область, Республика Бурятия, Хабаровский край, Астраханская область, Новосибирская область, Республика Алтай.</p> <p>Результаты группировки по срокам лишения свободы.</p> <p>Как мы видим, 26 регионов входит в группу с уровнем преступлений от 1612,2 до 2024,6 на 100 тыс. человек населения. 19 регионов имеют уровень преступлений от 2437 до 2849,4 на 100 тыс. человек населения. В остальных группах не больше 10 регионов.</p>

Следует сделать вывод, что распределение несимметрично, правостороннее, больше регионов с большим количеством преступлений на 100 тыс. человек населения.

Количество преступлений на 100 тыс. чел. населения.	Количество	Доля, %
375-787,4	3	3,750
787,4-1199,8	6	7,500
1199,8-1612,2	9	11,250
1612,2-2024,6	26	32,500
2024,6-2437	10	12,500
2437-2849,4	19	23,750
2849,4-3262	7	8,750
Итого	80	100,000

8.

1) Построим интервальный ряд распределения, образовав 4 группы сравными интервалами. Интервал распределения определяем по формуле:

$$h = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}$$

X_{\max} – максимальное значение группировочного признака, у нас – 15; X_{\min} – минимальное значение группировочного признака, у нас – 2;

n – число групп, у нас – 4.

Имеем:

$$h = \frac{15 - 2}{4} = 3,0$$

Результаты группировки занесем в таблицу:

Срок лишения свободы, лет.	Количество	Доля, %
2 – 5,25	13	52,00
5,25 – 8,5	8	32,00
8,5 – 11,75	2	8,00
11,75 – 15	2	8,00
Итого	25	100,00

Таким образом, больше всего вариант с минимальными сроками лишения свободы (до 5,25 лет) – 13. 8 вариант со сроками лишения свободы от 5,25 до 8,5 лет. И по 2 варианта со сроками лишения свободы от 8,5 до 11,75 и от 11,75 до 15 лет.

на убийство						
умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	1,8110	1,8048	1,8176	1,8757	2,4383	2,5538
изнасилование и покушение на изнасилование	0,2514	0,2556	0,2787	0,2989	0,3053	0,3153
разбой	1,4574	1,5388	1,7573	2,0640	1,7015	1,5766
кража	28,7073	36,3823	40,4678	50,9902	67,2232	71,2182
грабеж	5,1810	6,2610	7,9686	11,1654	11,6158	10,5730
преступления в сфере экономики	8,9519	8,4482	7,8357	9,3330	16,5571	12,2199

Почти по всем видам преступлений их количество выше, чем количество убийств и покушений на убийство: умышленное причинение тяжкого вреда здоровью – от 1,8048 раза в 2003 году до 2,5538 раза в 2010 году; изнасилований и покушений на изнасилование – от 0,2514 раза в 2002 году до 0,3153 раза в 2010 году;

разбоев – от 1,4574 раза в 2002 году до 2,0640 раза в 2005 году; краж – от 28,7073 раза в 2002 году до 71,2182 раза в 2010 году; грабежей – от 5,1810 раза в 2002 году до 11,6158 раза в 2009 году; преступлений в сфере экономики – от 7,8357 раза в 2004 году до 16,5571 раза в 2009 году.

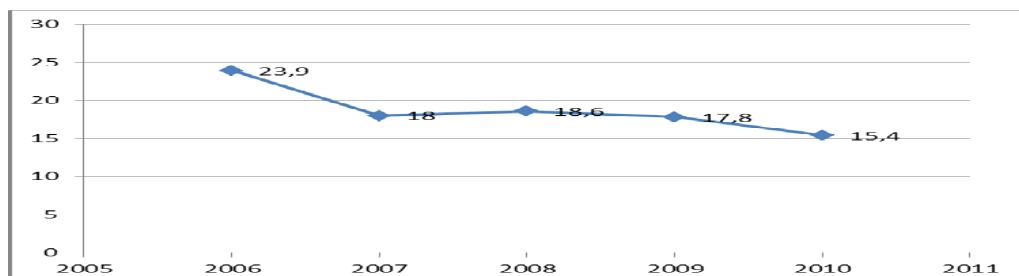
В целом динамика данных относительных показателей положительна, что говорит о существенном уменьшении количества таких тяжких преступлений как убийство и покушение на убийство по сравнению с др

13. Обозначим:
 x_i – середина интервала; f_i – частота интервала.
 Тогда среднее число уголовных дел, оконченных производством одним следователем: 16,8
 Мода: 18.0 ед.
 Мода определяет величину наиболее вероятного значения числа уголовных дел, оконченных производством одним следователем.
 Медиану определим по формуле (медианный интервал – такой, в котором суммарная частота начинает превышать половину суммы всех частот):
 $Me=16.8$
 Значение медианы в данном случае характеризует средину распределения следователей по числу уголовных дел, оконченных производством одним следователем.
14. Коэффициент репрессивности судебной системы - число заключенных на 100 тыс. зарегистрированных преступлений или выявленных правонарушителей.
 Подставляем:
 $Kp.c.c. = 1200/36840 * 100000 = 3257,3$.
 ОТВЕТ: 3257,3.
15. 1) Всего преступников в выборке – 225. Выборочная доля преступников в возрасте до 16 лет: $w = 25/220 = 0.1136$.
 С вероятностью 0,997 (коэффициент Стьюдента $t = 3$) пределы доли преступников в возрасте до 16 лет: $[0,1136 - 0,0619; 0,1136 + 0,0619]$ или $[0,0517; 0,1755]$.

	<p>2) Определим значение выборочного среднего: С вероятностью 0,954 ($t = 2,0$) пределы среднего возраста преступников: $[21,47 - 0,596; 21,47 + 0,596]$ или $[20,874; 22,066]$ лет.</p>																																															
16.	<table border="1"> <tr> <td>Годы</td> <td>1995</td> <td>2000</td> <td>2002</td> <td>2003</td> <td>2004</td> <td>2005</td> <td>2006</td> <td>2007</td> <td>2008</td> <td>2009</td> <td>2010</td> </tr> <tr> <td>Число ДТП</td> <td>113,9</td> <td>113,4</td> <td>120,2</td> <td>127,2</td> <td>132,8</td> <td>146,3</td> <td>168,3</td> <td>169,5</td> <td>158,1</td> <td>147,2</td> <td>142,7</td> </tr> <tr> <td>Скользкие средние</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>126,7</td> <td>135,4</td> <td>149,1</td> <td>161,4</td> <td>165,3</td> <td>158,3</td> <td>149,3</td> <td></td> </tr> </table> <p>Выравнивание возможно только на промежутке 2002-2010 года.</p>												Годы	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Число ДТП	113,9	113,4	120,2	127,2	132,8	146,3	168,3	169,5	158,1	147,2	142,7	Скользкие средние				126,7	135,4	149,1	161,4	165,3	158,3	149,3	
Годы	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010																																					
Число ДТП	113,9	113,4	120,2	127,2	132,8	146,3	168,3	169,5	158,1	147,2	142,7																																					
Скользкие средние				126,7	135,4	149,1	161,4	165,3	158,3	149,3																																						
17.	<p>1) по охвату единиц совокупности: индивидуальные и сводные (объемные и расчетные); 2) по времени: моментные и интервальные; 3) по принадлежности к одному или двум объектам изучения: однообъектные и межобъектные; 4) по пространственной определенности: общетерриториальные, региональные и местные (локальные); 5) по форме выражения: абсолютные и обобщающие (относительные и средние величины).</p>																																															
18.	<p style="text-align: center;">Показатель, характеризующий явление A</p> $VI = \frac{\text{Показатель, характеризующий явление } A}{\text{Показатель, характеризующий среду распространения явления } A}$																																															
19.	$K = \frac{P \times 100}{H}$																																															
20.	<p>1) Данный ряд динамики является интервальным, поскольку характеризует явление за интервал времени – 1 год. 2) Расчет показателей динамики</p> <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Год</th> <th rowspan="2">Коэффициент смертности от убийств (число умерших на 100 000 человек населения), у</th> <th colspan="2">Абсолютный прирост</th> <th colspan="2">Темп росту, %</th> <th colspan="2">Темп прироста, %</th> <th rowspan="2">Абсолютное значение 1% прироста</th> </tr> <tr> <th>Цеп.</th> <th>Баз.</th> <th>Цеп.</th> <th>Баз.</th> <th>Цеп.</th> <th>Баз.</th> </tr> </table>												Год	Коэффициент смертности от убийств (число умерших на 100 000 человек населения), у	Абсолютный прирост		Темп росту, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста	Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.																					
Год	Коэффициент смертности от убийств (число умерших на 100 000 человек населения), у	Абсолютный прирост		Темп росту, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста																																								
		Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.																																									

2006	23,9	-	-	-	-	-	-	-
2007	18	-5,9	-5,9	75,31	75,31	-24,69	-24,69	0,239
2008	18,6	0,6	-5,3	103,33	77,82	3,33	-22,18	0,18
2009	17,8	-0,8	-6,1	95,70	74,48	-4,30	-25,52	0,186
2010	15,4	-2,4	-8,5	86,52	64,44	-13,48	-35,56	0,178

3) Изобразим графически:



Тема 1. Понятие, предмет, отрасли и научные основы правовой статистики

Задание № 1

Правовая статистика как отрасль социальной статистики количественно исследует _____

Задание № 2

В уголовно–правовой статистике выделяют три раздела:

- 1) _____;
- 2) _____;
- 3) _____.

Укажите какие именно.

Тема 2. Статистическое наблюдение как основной метод сбора первичной информации

Задание № 3

Заполните пропуски.

Статистическое исследование - это научно организованный по единой программе _____ о социально-экономических, демографических и других явлениях и процессах общественной жизни в государстве с регистрацией их _____ в учетной документации.

Задание № 4

Укажите, документы первичного учета преступлений, лиц, их совершивших, и уголовных дел (статистические карточки):

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ ;
4. _____ ;
5. _____ ;
6. _____ ;
7. _____ .

Задание № 5

Заполните пропуски.

По времени регистрации фактов статистическое наблюдение подразделяется на _____.

Задание № 6

В зависимости от причин возникновения ошибки наблюдения подразделяются на три вида:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ .

Укажите, какие именно

Тема 3. Понятие и виды статистической сводки и группировки

Задание № 7

По приведенным данным постройте группировку регионов РФ по числу зарегистрированных преступлений в 2021 г., выделив семь групп с равными интервалами.

Распределение регионов по числу зарегистрированных преступлений в 2021 г. по числу зарегистрированных преступлений на 100000 человек населения.

Чеченская Республика – 375; Республика Ингушетия - 448; Республика Дагестан - 456; Рязанская область - 959; Кабардино-Балкарская Республика - 990; Республика Адыгея - 1098; Карачаево-Черкесская Республика - 1112; Республика Мордовия - 1140; Тульская область - 1163; Республика Северная Осетия - Алания - 1208; Белгородская область - 1308; Краснодарский край - 1321; Воронежская область - 1378; Тамбовская область - 1467; Пензенская область - 1476; Липецкая область - 1535; Ставропольский край - 1543; Костромская область - 1553; Ульяновская область - 1617; Республика Калмыкия - 1630; Саратовская область - 1639; Ростовская область - 1651; г. Санкт-Петербург - 1680; Кировская область - 1689; Чувашская Республика - 1693; Курская область - 1778; Камчатский край - 1779; Московская область – 1797; Чукотский автономный округ – 1820; Ивановская область – 1829;

Орловская область – 1853; Республика Башкортостан – 1858; Республика Татарстан – 1872; Оренбургская область – 1887; Псковская область – 1901; Омская область – 1920; Владимирская область – 1923; Волгоградская область – 1924; Мурманская область – 1958; Калужская область – 1963; Брянская область – 1973; Республика Саха (Якутия) – 1973; Ленинградская область – 1978; г. Москва – 2013; Ярославская область – 2037; Республика Тыва – 2092; Калининградская область – 2108; Архангельская область – 2124; Алтайский край – 2172; Новгородская область – 2187; Вологодская область – 2266; Республика Карелия – 2299; Амурская область – 2306; Смоленская область – 2354; Челябинская область – 2440; Республика Коми – 2476; Тверская область – 2483; Еврейская автономная область – 2485; Кемеровская область – 2501; Самарская область – 2512; Сахалинская область – 2539; Удмуртская Республика – 2542; Республика Марий Эл – 2544; Магаданская область – 2546; Тюменская область - 2570; Свердловская область – 2588; Курганская область – 2623; Нижегородская область – 2692; Республика Хакасия – 2692; Забайкальский край – 2731; Красноярский край – 2733; Томская область – 2754; Приморский край – 2830; Республика Алтай – 2887; Новосибирская область – 2891; Астраханская область - 2995; Хабаровский край – 3142; Республика Бурятия – 3146; Иркутская область – 3223; Пермский край – 3262

Задание № 8

Известны следующие данные о сроках лишения свободы:

2	6	4	2	6
4	4	6	5	4
5	2	5	4	8
6	8	10	6	5
8	10	2	15	15

Для анализа информации:

- 1) Постройте интервальный ряд распределения, образовав 4 группы сравними интервалами.
- 2) Полученный ряд распределения изобразите на графике.

Задание № 9

Дан ряд распределения территорий по количеству преступлений, совершаемых за 1 год:

Интервалы значений	Число регионов	
	В абсолютных единицах	В относительных единицах, %
198-1198	34	
1198-2198	12	

2198-3198	5	
3198-4198	8	
4198-5198	13	
Всего		

Необходимо заполнить недостающие данные в таблице.

Задание № 10

В зависимости от объема данных сводка первичной статистической информации может производиться тремя способами:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ .

Укажите, какими именно.

Тема 4. Табличный и графический методы представления данных правовой статистики

Задание № 11

В каждом графике различают следующие основные элементы:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ ;
4. _____ .

Укажите, какими именно.

Тема 6. Понятие, значение и виды показателей правовой статистики. Абсолютные и относительные величины: виды и их применение в правовой статистике

Задание № 12

Имеются данные о числе зарегистрированных преступлений в РФ (на 100 000 человек):

	2002	2003	2004	2005	2009	2010
Зарегистрировано преступлений – всего	1739	1907	2012	2484	2110	1839
в том числе:						
убийство и покушение на	3228	31630	31553	30849	17681	15563

убийство	5					
умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	5846 9	57087	57352	57863	43112	39745
изнасилование и покушение на изнасилование	8117	8085	8795	9222	5398	4907
Разбой	4705 2	48673	55448	63671	30085	24537
Кража	9268 15	11507 72	12768 80	15729 96	11885 74	11083 69
Грабеж	1672 67	1980 36	25143 3	34444 0	20537 9	16454 7
преступления в сфере экономики	2890 12	2672 15	24724 1	28791 3	29274 6	19017 8

Рассчитайте и проанализируйте относительные показатели координации.

Задание № 13

Определите по приведенным данным среднее число уголовных дел, оконченных производством одним следователем, моду и медиану:

За месяц окончено уголовных дел последующей передачей в суд	До 5	5–10	10–20	Свыше 20
Число следователей	4	10	30	25

Задание № 14

По данным ИЦ ГУВД количество заключенных в районе на 1 января 2012 г. составляло 1200 человек, а общее количество зарегистрированных лиц – 36 840 человек.

Вычислите коэффициент репрессивности судебной системы.

Задание № 15

Для выявления причин роста преступности в области проведено 5-процентное выборочное обследование. При механическом способе отбора в выборку попали следующие данные о возрасте преступников:

Возраст (лет)	До 16	16-20	20-24	24-28	28 и более	Итого
Число совершенных преступлений	25	70	60	50	20	

Определите:

- 1) С вероятностью 0,997 возможные пределы доли преступников в возрасте до 16 лет.
- 2) С вероятностью 0,954 возможные пределы среднего возраста преступников.

Задание № 16

Проведите выравнивание ряда динамики числа ДТП в Воронежской области (на 100 000 населения) методом скользящей средней, приняв за период сглаживания три года:

Годы	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Число ДТП	113,9	113,4	120,2	127,2	132,8	146,3	168,3	169,5	158,1	147,2	142,7

Задание № 17

По различным основаниям все показатели классифицируются на следующие виды:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ ;
4. _____ ;
5. _____ .

Задание № 18

Относительная величина интенсивности (ОВИ) – отношение величины явления, характеризующегося определенным признаком, к размеру среды, которая является его базой, и выражаемое именованными числами, включающими наименование величин и измеряемого признака и среды его распространения: _____

Задание № 19

Формула расчета общего коэффициента преступности:

Тема 9. Статистическое изучение динамики правовых явлений

Задание № 20

Известны следующие данные об уровне смертности от убийств в Воронежской области:

	2006	2007	2008	2009	2010
--	------	------	------	------	------

Коэффициент смертности от убийств(число умерших на 100 000 человек населения)	23,9	18,0	18,6	17,8	15,4
---	------	------	------	------	------

- 1) Укажите вид ряда динамики;
- 2) Проведите анализ тенденции коэффициента смертности от убийств на основе расчета аналитических и средних показателей динамики;
- 3) Интенсивность динамики изобразите графически и сделайте выводы.

Занятие в интерактивной форме

Тема 8. Выборочное наблюдение и его применение в правовой статистике

Занятия в интерактивной форме проводятся в форме круглого стола

Тема 10. Общие вопросы анализа и обобщения данных правовой статистики

Занятия в интерактивной форме проводятся в форме круглого стола

2 ЭТАП – Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

3.4. «Вопросы для проведения зачета»:

1. Понятие и особенности статистики как науки.
2. Понятие и основные особенности статистической методологии.
3. Основные стадии статистического исследования.
4. Принципы организации статистической работы в России.
5. Основные задачи Федеральной службы государственной статистики.
6. Понятие, предмет и основная цель правовой статистики.
7. Классификация отраслей правовой статистики.
8. Этапы статистического исследования.
9. Задачи и объекты статистического наблюдения.
10. Понятие единицы наблюдения, отчетной единицы, единицы измерения.
11. Формы, виды и способы статистического наблюдения.
12. Документы первичного учета и система статистической отчетности в органах внутренних дел.
13. Понятие и виды статистической сводки.
14. Понятие, задачи и виды статистической группировки.
15. Понятие и цели ряда распределения.
16. Понятие, сущность и виды статистической таблицы.
17. Понятие, основные элементы и виды графиков.
18. Общие требования, предъявляемые к статистическим данным.

19. Причины, влияющие на снижение достоверности информации.
20. Понятие, функции и система статистических показателей.
21. Классификация статистических показателей.
22. Понятие и виды относительных величин в статистике.
23. Понятие и виды средних величин.
24. Способы расчета показателей вариации. Размах вариации (амплитуда) вариации.
25. Понятие, признаки и виды выборочного наблюдения (выборки).
26. Генеральная совокупность. Выборочная совокупность.
27. Требования, необходимые при организации выборочного наблюдения.
28. Понятие и классификация рядов динамики.
29. Понятие и предмет анализа статистических данных.
30. Основные направления развитие автоматизации обработки данных правовой статистики.

Задания закрытого типа (Тестовые задания)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ПК-12	ИПК-12.1	6	ПК-12	ИПК-12.1
2	ПК-12	ИПК-12.1	7	ПК-12	ИПК-12.1
3	ПК-12	ИПК-12.1	8	ПК-12	ИПК-12.1
4	ПК-12	ИПК-12.1	9	ПК-12	ИПК-12.1
5	ПК-12	ИПК-12.1	10	ПК-12	ИПК-12.1

Ключ ответов

Тема 1. № вопроса	Верный ответ	Тема 3. № вопроса	Верный ответ
1	4	6	3
2	2	7	3
3	статистическая совокупность	8	объект наблюдения
4	1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б	9	3
5	3,1,2	10	4

Задание № 1

В какой части правовой статистики излагаются вопросы практического анализа преступлений, гражданских правонарушений и исков, административных правонарушений, а также статистического исследования оперативности, качества и эффективности работы правоохранительной системы?:

1. В Общей;
2. В Специальной;
3. В Дополнительной;
4. В Особенной.

Задание № 2

К гражданско-правовой статистике относится:

1. Статистика следственных действий;
2. Статистика договоров подряда;
3. Статистика реабилитированных;
4. Статистика мер пресечения.

Задание № 3

Введите на месте пропуска текст

..... - множество объектов, явлений, сходных по определенным признакам, но обладающих меняющимися характеристиками, которые являются предметом статистического исследования.

Задание № 4

Установите соответствие между элементами групп: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

1	Статистический показатель	А	система приемов, способов и методов, направленных на изучение количественных закономерностей в структуре, динамике и взаимосвязях социально–экономических явлений.
2	статистика как наука	Б	– это основанная на общих принципах и содержании юридических наук система положений и приемов общей теории статистики, применяемых к области изучения правонарушений и мер социального контроля над ними
3	статистическая методология	В	отрасль общественной науки, которая присущими ей методами,

			способами и приемами изучает количественную сторону качественно однородных массовых социально-экономических явлений и процессов, развитие их во времени и пространстве, их структуру и распределение, обнаруживая свойственные им количественные зависимости, тенденции и закономерности в конкретных условиях места и времени.
4	Правовая статистика	Г	обобщенная количественная характеристика социально-экономических явлений и процессов в единстве с их качественной определенностью

Задание № 5

Расположите в правильной последовательности уровни статистики

1. экономическая и социальная статистика.
2. отдельные отрасли экономической и социальной статистики.
3. общая теория статистики

Задание № 6

Наблюдение, при котором учету подлежат только отдельные группы и виды преступлений, правонарушений из всех их совокупности, называется:

1. Сплошным;
2. Единовременным;
3. Не сплошным;
- 4 Текущим.

Задание № 7

Наблюдение за изменением социально-демографических характеристик преступности относится к:

1. Единовременным наблюдениям;
2. Прерывным наблюдениям;
3. Текущим наблюдениям;
4. Периодическим наблюдениям.

Задание № 8
Введите на месте пропуска текст

..... - совокупность общественных явлений, процессов, фактов или событий, подлежащих исследованию

Задание № 9

К какому виду наблюдений относится наблюдение основного массива

1. К сплошному;
2. К монографическому;
3. К несплошному;
4. К выборочному.

Задание № 10

Экспедиционный способ статистического наблюдения – это:

1. Почтовый опрос;
2. Интернет-опрос;
3. Саморегистрация;
4. Устный опрос.

Задания открытого типа (типовые задания, ситуационные задачи)

Номер вопроса и проверка сформированной компетенции

№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора	№ вопроса	Код компетенции	Код индикатора
1	ПК-12	ИПК-12.2	11	ПК-12	ИПК-12.3, ИПК-12.4
2	ПК-12	ИПК-12.2	12	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
3	ПК-12	ИПК-12.2	13	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
4	ПК-12	ИПК-12.2	14	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
5	ПК-12	ИПК-12.2	15	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
6	ПК-12	ИПК-12.2	16	ПК-12	ИПК-12.2

					ИПК-12.3, ИПК-12.4
7	ПК-12	ИПК-12.2	17	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
8	ПК-12	ИПК-12.2	18	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
9	ПК-12	ИПК-12.2	19	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4
10	ПК-12	ИПК-12.2	20	ПК-12	ИПК-12.2 ИПК-12.3, ИПК-12.4

Ключ ответов к заданиям открытого типа

№ вопроса	Верный ответ
21.	разнообразные стороны уголовных, гражданских, административных правонарушений, их уровень, структуру, динамику и направления развития, причины и условия, им способствующие, всю совокупность мер социального контроля, осуществляемых государством и обществом над этими правонарушениями.
22.	1) статистика органов предварительного расследования 2) статистика уголовного судопроизводства 3) статистика исполнения приговоров
23.	Статистическое исследование - это научно организованный по единой программе сбор, сводка и анализ данных (сведений, информации) о социально-экономических, демографических и других явлениях и процессах общественной жизни в государстве с регистрацией их наиболее существенных признаков в учетной документации.
24.	1) на выявленное преступление (форма № 1); 2) о результатах расследования преступления (форма № 1.1); 3) на лицо, совершившее преступление (форма № 2); 4) о движении уголовного дела (форма № 3); 5) о результатах возмещения материального ущерба и изъятия предметов преступной деятельности (форма № 4); 6) о потерпевшем (форма № 5); 7) о результатах рассмотрения дела судом первой инстанции (форма № 6).
25.	По времени регистрации фактов статистическое наблюдение подразделяется на текущее или непрерывное; периодическое или дискретное; единовременное или прерывное.
26.	1) ошибки измерения; 2) ошибки репрезентативности; 3) ошибки регистрации.

27.	<p>Определяем интервал группировки по формуле:</p> $h = \frac{\max - X_{\min}}{n}$ <p>X_{\max} – максимальное значение группировочного признака, у нас – 3262; X_{\min} – минимальное значение группировочного признака, у</p> <table border="1" data-bbox="491 488 1326 539"> <tr> <td>Количество</td> <td>Количество</td> <td>Доля, %</td> </tr> </table> <p>нас – 412,4; n – число групп, у нас – 7.</p> <p>Имеем:</p> <p>Интервалы: 375 – 787,4; 787,4 – 1199,8; 1199,8 – 1612,2; 1612,2 – 2024,6; 2024,6 – 2437; 2437 – 2849,4; 2849,4 – 3262.</p> <p>Таким образом, наименее криминогенные – Чеченская республика, Республика Ингушетия, Республика Дагестан. Наиболее криминогенные 5 регионов (с конца) – Пермская область, Иркутская область, Республика Бурятия, Хабаровский край, Астраханская область, Новосибирская область, Республика Алтай.</p> <p>Результаты группировки по срокам лишения свободы.</p> <p>Как мы видим, 26 регионов входит в группу с уровнем преступлений от 1612,2 до 2024,6 на 100 тыс. человек населения. 19 регионов имеют уровень преступлений от 2437 до 2849,4 на 100 тыс. человек населения. В остальных группах не больше 10 регионов.</p> <p>Следует сделать вывод, что распределение несимметрично, правостороннее, больше регионов с большим количеством преступлений на 100 тыс. человек населения.</p>	Количество	Количество	Доля, %
Количество	Количество	Доля, %		

преступлений на 100 тыс. чел. населения.		
375-787,4	3	3,750
787,4-1199,8	6	7,500
1199,8-1612,2	9	11,250
1612,2-2024,6	26	32,500
2024,6-2437	10	12,500
2437-2849,4	19	23,750
2849,4-3262	7	8,750
Итого	80	100,000

28.

3) Построим интервальный ряд распределения, образовав 4 группы сравными интервалами. Интервал распределения определяем по формуле:

$$h = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{n}$$

X_{\max} – максимальное значение группировочного признака, у нас – 15; X_{\min} – минимальное значение группировочного признака, у нас – 2;

n – число групп, у нас – 4.

Имеем:

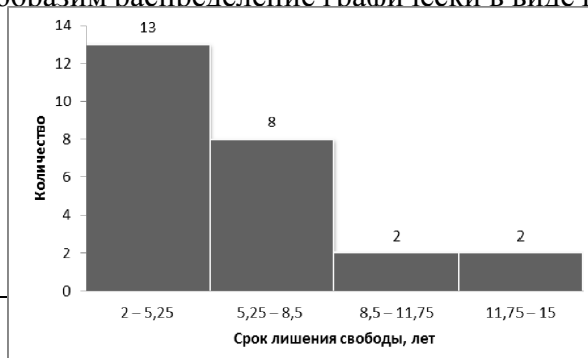
$$h = \frac{15 - 2}{4} = 3,0$$

Результаты группировки занесем в таблицу:

Срок лишения свободы, лет.	Количество	Доля, %
2 – 5,25	13	52,00
5,25 – 8,5	8	32,00
8,5 – 11,75	2	8,00
11,75 – 15	2	8,00
Итого	25	100,00

Таким образом, больше всего вариант с минимальными сроками лишения свободы (до 5,25 лет) – 13. 8 вариант со сроками лишения свободы от 5,25 до 8,5 лет. И по 2 варианта со сроками лишения свободы от 8,5 до 11,75 и от 11,75 до 15 лет.

4) Изобразим распределение графически в виде гистограммы:

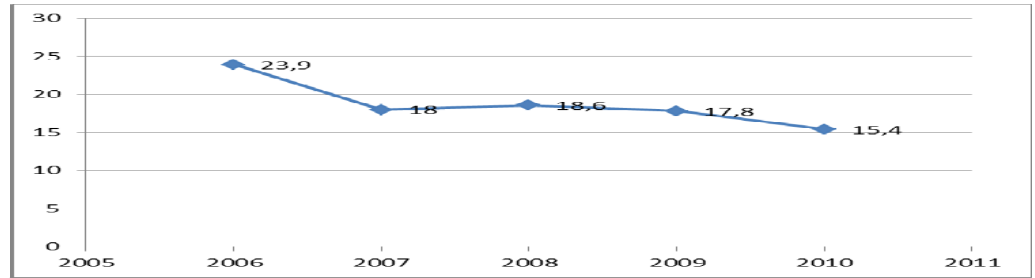


29.	<table border="1" data-bbox="355 421 1390 1003"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Интервалы значений</th> <th colspan="2">Число регионов</th> </tr> <tr> <th>В абсолютных единицах</th> <th>В относительных единицах, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>198-1198</td> <td>34</td> <td>47,22</td> </tr> <tr> <td>1198-2198</td> <td>12</td> <td>16,67</td> </tr> <tr> <td>2198-3198</td> <td>5</td> <td>6,94</td> </tr> <tr> <td>3198-4198</td> <td>8</td> <td>11,11</td> </tr> <tr> <td>4198-5198</td> <td>13</td> <td>18,06</td> </tr> <tr> <td>Всего</td> <td>72</td> <td>100,00</td> </tr> </tbody> </table>						Интервалы значений	Число регионов		В абсолютных единицах	В относительных единицах, %	198-1198	34	47,22	1198-2198	12	16,67	2198-3198	5	6,94	3198-4198	8	11,11	4198-5198	13	18,06	Всего	72	100,00					
Интервалы значений	Число регионов																																	
	В абсолютных единицах	В относительных единицах, %																																
198-1198	34	47,22																																
1198-2198	12	16,67																																
2198-3198	5	6,94																																
3198-4198	8	11,11																																
4198-5198	13	18,06																																
Всего	72	100,00																																
30.	<p>1) вручную (при сравнительно небольшом объеме материала); 2) с помощью счетно–перфорационных машин; 3) на электронно–вычислительных машинах.</p>																																	
31.	<p>1) графический образ – совокупность геометрических знаков: линий, фигур и точек, которыми изображаются статистические показатели; 2) поле графика – это часть плоскости, пространство размещения знаков, которое имеет определенные размеры, пропорции и место; 3) пространственные ориентиры – определяют размещение геометрических знаков на поле; 4) масштабные ориентиры – дают указанным знакам количественную определенность.</p>																																	
32.	<p>Относительные показатели координации – отношение частей данной совокупности к одной из них, принятой за базу сравнения. В качестве базы сравнения возьмем количество убийств и покушений на убийство.</p> <p>Расчет относительных показателей координации.</p> <table border="1" data-bbox="368 1727 1458 2042"> <thead> <tr> <th></th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2009</th> <th>2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>убийство и покушение на убийство</td> <td>1,0000</td> <td>1,0000</td> <td>1,0000</td> <td>1,0000</td> <td>1,0000</td> <td>1,0000</td> </tr> <tr> <td>умышленное причинение тяжкого вреда здоровью</td> <td>1,8110</td> <td>1,8048</td> <td>1,8176</td> <td>1,8757</td> <td>2,4383</td> <td>2,5538</td> </tr> <tr> <td>изнасилование и покушение на</td> <td>0,2514</td> <td>0,2556</td> <td>0,2787</td> <td>0,2989</td> <td>0,3053</td> <td>0,3153</td> </tr> </tbody> </table>							2002	2003	2004	2005	2009	2010	убийство и покушение на убийство	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	1,8110	1,8048	1,8176	1,8757	2,4383	2,5538	изнасилование и покушение на	0,2514	0,2556	0,2787	0,2989	0,3053	0,3153
	2002	2003	2004	2005	2009	2010																												
убийство и покушение на убийство	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000																												
умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	1,8110	1,8048	1,8176	1,8757	2,4383	2,5538																												
изнасилование и покушение на	0,2514	0,2556	0,2787	0,2989	0,3053	0,3153																												

	изнасилование						
	разбой	1,4574	1,5388	1,7573	2,0640	1,7015	1,5766
	кража	28,7073	36,3823	40,4678	50,9902	67,2232	71,2182
	грабеж	5,1810	6,2610	7,9686	11,1654	11,6158	10,5730
	преступления в сфере экономики	8,9519	8,4482	7,8357	9,3330	16,5571	12,2199
	<p>Почти по всем видам преступлений их количество выше, чем количество убийств и покушений на убийство: умышленное причинение тяжкого вреда здоровью – от 1,8048 раза в 2003 году до 2,5538 раза в 2010 году; изнасилований и покушений на изнасилование – от 0,2514 раза в 2002 году до 0,3153 раза в 2010 году;</p> <p>разбоев – от 1,4574 раза в 2002 году до 2,0640 раза в 2005 году; краж – от 28,7073 раза в 2002 году до 71,2182 раза в 2010 году; грабежей – от 5,1810 раза в 2002 году до 11,6158 раза в 2009 году; преступлений в сфере экономики – от 7,8357 раза в 2004 году до 16,5571 раза в 2009 году.</p> <p>В целом динамика данных относительных показателей положительна, что говорит о существенном уменьшении количества таких тяжких преступлений как убийство и покушение на убийство по сравнению с др</p>						
33.	<p>Обозначим: x_i – середина интервала; f_i – частота интервала.</p> <p>Тогда среднее число уголовных дел, оконченных производством одним следователем: 16,8 Мода: 18.0 ед.</p> <p>Мода определяет величину наиболее вероятного значения числа уголовных дел, оконченных производством одним следователем.</p> <p>Медиану определим по формуле (медианный интервал – такой, в котором суммарная частота начинает превышать половину суммы всех частот): $Me=16.8$</p> <p>Значение медианы в данном случае характеризует средину распределения следователей по числу уголовных дел, оконченных производством одним следователем.</p>						
34.	<p>Коэффициент репрессивности судебной системы - число заключенных на 100 тыс. зарегистрированных преступлений или выявленных правонарушителей.</p> <p>Подставляем: $Kp.c.c. = 1200/36840 * 100000 = 3257,3.$ ОТВЕТ: 3257,3.</p>						
35.	<p>2) Всего преступников в выборке – 225. Выборочная доля преступников в возрасте до 16 лет: $w = 25/220 = 0.1136.$</p> <p>С вероятностью 0,997 (коэффициент Стьюдента $t = 3$) пределы доли преступников в возрасте до 16 лет: $[0,1136 - 0,0619; 0,1136 + 0,0619]$ или $[0,0517; 0,1755].$</p> <p>2) Определим значение выборочного среднего: С вероятностью 0,954 ($t = 2,0$) пределы среднего возраста преступников: $[21,47 - 0,596; 21,47 + 0,596]$ или $[20,874; 22,066]$ лет.</p>						
36.							

	Годы	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010																																																												
	Число ДТП	113,9	113,4	120,2	127,2	132,8	146,3	168,3	169,51	158,1	147,2	142,7																																																												
	Скользящие средние				126,7	135,4	149,1	161,4	165,3	158,3	149,3																																																													
Выравнивание возможно только на промежутке 2002-2010 года.																																																																								
37.	<p>1) по охвату единиц совокупности: индивидуальные и сводные (объемные и расчетные);</p> <p>2) по времени: моментные и интервальные;</p> <p>3) по принадлежности к одному или двум объектам изучения: однообъектные и межобъектные;</p> <p>4) по пространственной определенности: общетерриториальные, региональные и местные (локальные);</p> <p>5) по форме выражения: абсолютные и обобщающие (относительные и средние величины).</p>																																																																							
38.	<p>Показатель, характеризующий явление <i>A</i></p> $VI = \frac{\text{Показатель, характеризующий явление } A}{\text{Показатель, характеризующий среду распространения явления } A}$																																																																							
39.	$K = \frac{P \times 100}{\frac{000}{H}}$																																																																							
40.	<p>2) Данный ряд динамики является интервальным, поскольку характеризует явление за интервал времени – 1 год.</p> <p>2) Расчет показателей динамики</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Год</th> <th rowspan="2">Коэффициент смертности от убийств (число умерших на 100 000 человек населения), у</th> <th colspan="2">Абсолютный прирост</th> <th colspan="2">Темп росту, %</th> <th colspan="2">Темп прироста, %</th> <th rowspan="2">Абсолютное значение 1% прироста</th> </tr> <tr> <th>Цеп.</th> <th>Баз.</th> <th>Цеп.</th> <th>Баз.</th> <th>Цеп.</th> <th>Баз.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>23,9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>18</td> <td>-5,9</td> <td>-5,9</td> <td>75,31</td> <td>75,31</td> <td>-24,69</td> <td>-24,69</td> <td>0,239</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>18,6</td> <td>0,6</td> <td>-5,3</td> <td>103,33</td> <td>77,82</td> <td>3,33</td> <td>-22,18</td> <td>0,18</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>17,8</td> <td>-0,8</td> <td>-6,1</td> <td>95,70</td> <td>74,48</td> <td>-4,30</td> <td>-25,52</td> <td>0,186</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>15,4</td> <td>-2,4</td> <td>-8,5</td> <td>86,52</td> <td>64,44</td> <td>-13,48</td> <td>-35,56</td> <td>0,178</td> </tr> </tbody> </table>												Год	Коэффициент смертности от убийств (число умерших на 100 000 человек населения), у	Абсолютный прирост		Темп росту, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста	Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.	2006	23,9	-	-	-	-	-	-	-	2007	18	-5,9	-5,9	75,31	75,31	-24,69	-24,69	0,239	2008	18,6	0,6	-5,3	103,33	77,82	3,33	-22,18	0,18	2009	17,8	-0,8	-6,1	95,70	74,48	-4,30	-25,52	0,186	2010	15,4	-2,4	-8,5	86,52	64,44	-13,48	-35,56	0,178
Год	Коэффициент смертности от убийств (число умерших на 100 000 человек населения), у	Абсолютный прирост		Темп росту, %		Темп прироста, %		Абсолютное значение 1% прироста																																																																
		Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.	Цеп.	Баз.																																																																	
2006	23,9	-	-	-	-	-	-	-																																																																
2007	18	-5,9	-5,9	75,31	75,31	-24,69	-24,69	0,239																																																																
2008	18,6	0,6	-5,3	103,33	77,82	3,33	-22,18	0,18																																																																
2009	17,8	-0,8	-6,1	95,70	74,48	-4,30	-25,52	0,186																																																																
2010	15,4	-2,4	-8,5	86,52	64,44	-13,48	-35,56	0,178																																																																

3) Изобразим графически:



Задание № 1

Правовая статистика как отрасль социальной статистики количественно исследует _____

Задание № 2

В уголовно–правовой статистике выделяют три раздела:

- 1) _____ ;
- 2) _____ ;
- 3) _____ .

Укажите какие именно.

Задание № 3

Заполните пропуски.

Статистическое исследование - это научно организованный по единой программе _____ о социально-экономических, демографических и других явлениях и процессах общественной жизни в государстве с регистрацией их _____ в учетной документации.

Задание № 4

Укажите, документы первичного учета преступлений, лиц, их совершивших, и уголовных дел (статистические карточки):

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ ;
4. _____ ;
5. _____ ;
6. _____ ;
7. _____ .

Задание № 5

Заполните пропуски.

По времени регистрации фактов статистическое наблюдение подразделяется на _____.

Задание № 6

В зависимости от причин возникновения ошибки наблюдения подразделяются на три вида:

1. _____;
2. _____;
3. _____.

Укажите, какие именно

Задание № 7

По приведенным данным постройте группировку регионов РФ по числу зарегистрированных преступлений в 2021 г., выделив семь групп с равными интервалами.

Распределение регионов по числу зарегистрированных преступлений в 2021 г. по числу зарегистрированных преступлений на 100000 человек населения.

Чеченская Республика – 375; Республика Ингушетия - 448; Республика Дагестан - 456; Рязанская область - 959; Кабардино-Балкарская Республика - 990; Республика Адыгея - 1098; Карачаево-Черкесская Республика - 1112; Республика Мордовия - 1140; Тульская область - 1163; Республика Северная Осетия - Алания - 1208; Белгородская область - 1308; Краснодарский край - 1321; Воронежская область - 1378; Тамбовская область - 1467; Пензенская область - 1476; Липецкая область - 1535; Ставропольский край - 1543; Костромская область - 1553; Ульяновская область - 1617; Республика Калмыкия - 1630; Саратовская область - 1639; Ростовская область - 1651; г. Санкт-Петербург - 1680; Кировская область - 1689; Чувашская Республика - 1693; Курская область - 1778; Камчатский край - 1779; Московская область – 1797; Чукотский автономный округ – 1820; Ивановская область – 1829; Орловская область – 1853; Республика Башкортостан – 1858; Республика Татарстан – 1872; Оренбургская область – 1887; Псковская область – 1901; Омская область – 1920; Владимирская область – 1923; Волгоградская область – 1924; Мурманская область – 1958; Калужская область – 1963; Брянская область – 1973; Республика Саха (Якутия) – 1973; Ленинградская область – 1978; г. Москва – 2013; Ярославская область – 2037; Республика Тыва – 2092; Калининградская область- 2108; Архангельская область – 2124; Алтайский край – 2172; Новгородская область – 2187; Вологодская область – 2266; Республика Карелия – 2299; Амурская область – 2306; Смоленская область – 2354; Челябинская область – 2440; Республика Коми – 2476; Тверская область – 2483; Еврейская автономная область – 2485; Кемеровская область – 2501; Самарская область – 2512; Сахалинская область – 2539; Удмуртская Республика – 2542; Республика Марий Эл – 2544; Магаданская область – 2546; Тюменская область - 2570; Свердловская область – 2588; Курганская

область – 2623; Нижегородская область – 2692; Республика Хакасия – 2692; Забайкальский край – 2731; Красноярский край – 2733; Томская область – 2754; Приморский край – 2830; Республика Алтай – 2887; Новосибирская область – 2891; Астраханская область - 2995; Хабаровский край – 3142; Республика Бурятия – 3146; Иркутская область – 3223; Пермский край – 3262

Задание № 8

Известны следующие данные о сроках лишения свободы:

2	6	4	2	6
4	4	6	5	4
5	2	5	4	8
6	8	10	6	5
8	10	2	15	15

Для анализа информации:

- 3) Постройте интервальный ряд распределения, образовав 4 группы сравными интервалами.
- 4) Полученный ряд распределения изобразите на графике.

Задание № 9

Дан ряд распределения территорий по количеству преступлений, совершаемых за 1 год:

Интервалы значений	Число регионов	
	В абсолютных единицах	В относительных единицах, %
198-1198	34	
1198-2198	12	
2198-3198	5	
3198-4198	8	
4198-5198	13	
Всего		

Необходимо заполнить недостающие данные в таблице.

Задание № 10

В зависимости от объема данных сводка первичной статистической информации может производиться тремя способами:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ .

Укажите, какими именно.

Задание № 11

В каждом графике различают следующие основные элементы:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ ;
4. _____ .

Укажите, какими именно.

Задание № 12

Имеются данные о числе зарегистрированных преступлений в РФ
(на 100 000 человек):

	2002	2003	2004	2005	2009	2010
Зарегистрировано преступлений - всего	1739	1907	2012	2484	2110	1839
в том числе:						
убийство и покушение на убийство	3228 5	31630	31553	30849	17681	15563
умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	5846 9	57087	57352	57863	43112	39745
изнасилование и покушение на изнасилование	8117	8085	8795	9222	5398	4907
разбой	4705 2	48673	55448	63671	30085	24537
кража	9268 15	11507 72	12768 80	15729 96	11885 74	11083 69
грабеж	1672 67	1980 36	25143 3	34444 0	20537 9	16454 7
преступления в сфере экономики	2890 12	2672 15	24724 1	28791 3	29274 6	19017 8

Рассчитайте и проанализируйте относительные показатели координации.

Задание № 13

Определите по приведенным данным среднее число уголовных дел, оконченных производством одним следователем, моду и медиану:

За месяц окончено уголовных дел последующей передачей в суд	До 5	5–10	10–20	Свыше 20
---	------	------	-------	----------

Число следователей	4	10	30	25
--------------------	---	----	----	----

Задание № 14

По данным ИЦ ГУВД количество заключенных в районе на 1 января 2012 г. составляло 1200 человек, а общее количество зарегистрированных лиц – 36 840 человек.

Вычислите коэффициент репрессивности судебной системы.

Задание № 15

Для выявления причин роста преступности в области проведено 5-процентное выборочное обследование. При механическом способе отбора в выборку попали следующие данные о возрасте преступников:

Возраст (лет)	До 16	16-20	20-24	24-28	28 и более	Итого
Число совершенных преступлений	25	70	60	50	20	

Определите:

3) С вероятностью 0,997 возможные пределы доли преступников в возрасте до 16 лет.

4) С вероятностью 0,954 возможные пределы среднего возраста преступников.

Задание № 16

Проведите выравнивание ряда динамики числа ДТП в Воронежской области (на 100 000 населения) методом скользящей средней, приняв за период сглаживания три года:

Годы	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Число ДТП	113,9	113,4	120,2	127,2	132,8	146,3	168,3	169,5	158,1	147,2	142,7

Задание № 17

По различным основаниям все показатели классифицируются на следующие виды:

1. _____ ;
2. _____ ;
3. _____ ;
4. _____ ;

5. _____.

Задание № 18

Относительная величина интенсивности (ОВИ) – отношение величины явления, характеризующегося определенным признаком, к размеру среды, которая является его базой, и выражаемое именованными числами, включающими наименование величин и измеряемого признака и среды его распространения: _____

Задание № 19

Формула расчета общего коэффициента преступности:

Задание № 20

Известны следующие данные об уровне смертности от убийств в Воронежской области:

	2006	2007	2008	2009	2010
Коэффициент смертности от убийств(число умерших на 100 000 человек населения)	23,9	18,0	18,6	17,8	15,4

- 4) Укажите вид ряда динамики;
- 5) Проведите анализ тенденции коэффициента смертности от убийств на основе расчета аналитических и средних показателей динамики;
- 6) Интенсивность динамики изобразите графически и сделайте выводы.