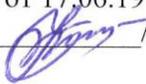


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Утверждено:  
на заседании кафедры  
протокол № 10 от 17.06.19 2019г.  
Зав. кафедрой  / Болотнов А.М.

Согласовано:  
Председатель УМК факультета математики и  
информационных технологий  
 / Ефимов А.М.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

дисциплина Математические методы в юриспруденции

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки  
«Информационные и вычислительные технологии»

Квалификация  
бакалавр

Разработчики (составители) разработчик(составитель), доцент, к.ф.-м. н.	 / Манапова А.Р.
----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Для приема: 2019

Уфа 2019 г.

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций 4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся) 5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине 5
  - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине. 5
  - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине. 6
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 17
  - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 17
  - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы 17
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 18

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций <sup>1</sup> (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<i>ПК-3. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>ПК-3.1. Знать методы ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>
		<i>ПК-3.2. Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>
		<i>ПК-3.3. Владеть навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «*Математические методы в юриспруденции*» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

<sup>1</sup> Указывается только для УК и ОПК (при наличии).

Цели изучения дисциплины состоит в изучении современных методов анализа структуры и динамических характеристик процессов в юриспруденции, в возможности применения математических методов с целью моделирования социально-правовых явлений и процессов в праве.

В качестве задач, определенных при изучении дисциплины являются следующие:

- умение использовать математические методы для решения задач юриспруденции;
- умение построить приемлемую математическую модель юридического феномена и показать конкретное практическое применение такой модели.

При построении лекционного курса важно показать возможности использования математических методов построения моделей юридического феномена в различных областях юриспруденции, а также к решению конкретных прикладных задач, для решения которых аналитические методы исследования являются неэффективными.

### **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

## **4. Фонд оценочных средств по дисциплине**

### **4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.**

*ПК-3. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач*

Планируемые результаты обучения (Индикаторы достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
	<b>«Не зачтено»</b>	<b>«Зачтено»</b>
<i>ПК-3.1. Знать методы ведения базы данных и осуществления поддержки</i>	<i>Отсутствие знаний или фрагментарные представления о методах ведения базы данных и осуществления поддержки информационного</i>	<i>Сформированные, но, возможно, содержащие отдельные пробелы представления о методах ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>

<i>информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>обеспечения решения прикладных задач.</i>	
<i>ПК-3.2. Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>Отсутствие умений или фрагментарные умения ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>	<i>В целом успешное, но, возможно, содержащее отдельные пробелы умение вести базы данных и осуществлять поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>
<i>ПК-3.3. Владеть навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>Отсутствие владения или фрагментарное владение.</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

<b>Компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Результаты обучения Индикатор достижения компетенции (с кодом)</b>	<b>Оценочные средства</b>
<i>ПК-3. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>ПК-3.1. Знать методы ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>лабораторные работы; РГР; зачет</i>
	<i>ПК-3.2. Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>лабораторные работы; РГР; зачет</i>

	<i>ПК-3.3. Владеть навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>лабораторные работы; РГР; зачет</i>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

Критериями оценивания при *модульно-рейтинговой системе* являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (*для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

*для зачета*:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),  
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

## Рейтинг-план дисциплины

### Математические методы в юриспруденции

*(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)*

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

курс 4, семестр 1(7)

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b> «Вводные понятия науки «юриспруденция». Логическое моделирование»				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Аудиторная работа, доклад	5	5	0	10
2. Лабораторная работа №1	3	5	0	15
<b>Рубежный контроль</b>				
1. Тестирование в Системе централизованного тестирования БашГУ <a href="http://moodle.bashedu.ru/">http://moodle.bashedu.ru/</a>	1	10	0	10
<b>Модуль 2</b> «Применение математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе и криминологии. Математическое моделирование задач юриспруденции»				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Лабораторная работа №2	5	5	0	25
<b>Рубежный контроль</b>				
1. Выполнение и защита РГР	40	1	0	40
<b>Поощрительные баллы</b>			0	10
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
<b>Итоговый контроль</b>				
1. Зачет (дифференцированный зачет)			0	100

## Зачет

Вопросы для оценки качества освоения дисциплины (зачета):

### Вводная часть

1. Правовые отношения: понятие и признаки.
2. Предпосылки возникновения правоотношений. Взаимосвязь норм права и правоотношений.
3. Понятие и виды субъектов правоотношений.
4. Правоспособность и дееспособность субъектов права. Правосубъектность.
5. Субъективные права и юридические обязанности: понятие и структура.
6. Объекты правоотношений: понятие и виды.
7. Понятие и классификация юридических фактов
8. Понятие и признаки нормы права
9. Понятие и виды форм (источников) права. Понятие и виды нормативных актов. Действие нормативных актов во времени, в пространстве и по кругу лиц
10. Понятие и структурные элементы системы права. Отрасль права. Краткая характеристика основных отраслей права.
11. Понятие и структурные элементы системы права. Институт права: понятие и виды.
12. Частное и публичное право.
13. Понятие преступления и категории преступлений.
14. Состав преступления.
15. Объект и предмет преступления.
16. Объективная сторона преступления.
17. Лица, подлежащие уголовной ответственности (субъект преступления).
18. Субъективная сторона преступления.
19. Неоконченное преступление (стадии совершения преступления).
20. Соучастие в преступлении. Множественность преступления. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.

### Основная часть

21. Общие понятия модели и моделирования. Классификация моделей. Структура моделей. Требования, предъявляемые к модели, функции модели.
22. Методологические основы формализации функционирования сложной системы. Моделирование компонентов.

23. Этапы формирования математической модели. Границы возможностей классических математических методов в юриспруденции.
24. Логическое моделирование структуры правовой нормы. Право и законы логики норм.
25. Задачи информатизации правоприменительной и правоохранительной деятельности. Компьютеризация расследования уголовных дел.
26. Следственная тактика и теория игр.
27. Формы применения математических методов в судебной экспертизе. Математические основы криминалистической идентификации.
28. Математические методы установления групповой принадлежности объектов.
29. Математические методы в криминологии.
30. Криминалистическая техника. Криминалистическая фотография и видеозвукозапись. Применение математических методов.
31. Криминалистическая техника. Применение математических методов в трасологии или следоведении.
32. Криминалистическая техника. Математические методы в судебной баллистике.
33. Криминалистическая техника. Математические методы в криминалистическом почерковедении и автороведении.
34. Криминалистическая техника. Математические методы технико-криминалистического исследования документов. Выявление признаков подделки документов. Исследование и восстановление залитых, зачеркнутых, слабовидимых записей и текстов разорванных и сожженных документов.
35. Криминалистическая техника. Математические методы криминалистической идентификации по признакам внешности.
36. Математическая форма представления эмпирических данных. Методы измерения уровня знания права.
37. Методы математической статистики для анализа социологической статистической информации. Методы измерения правовой установки личности. Основные понятия теории распознавания образов. Применение методов распознавания образов.
38. Моделирование производственных процессов в правоохранительных организациях. Использование информационных статических и динамических моделей при моделировании процессов судопроизводства.
39. Комплексное моделирование процессов в юридической практике предприятий.
40. Математические модели юридической ответственности.

## Задания для лабораторных работ

Описание лабораторной работы:

Лабораторная работа является оценочным средством для некоторых этапов освоения компетенций.

### *Типовые задания лабораторных работ:*

#### **Вариант № (л/р № 1)**

1. Что называется юридическим поступком?
2. Субъекты правоотношений — это
  - a) мера юридически возможного поведения, позволяющая субъекту удовлетворять его собственные интересы;
  - b) это то, на что направлены права и обязанности субъектов правоотношений, по поводу чего они вступают в юридические связи;
  - c) участники правовых отношений, обладающие соответствующими субъективными правами и юридическими обязанностями;
  - d) граждане и лица с двойным гражданством.
3. Охарактеризуйте элемент состава преступления – субъективная сторона преступления.
4. Преступлениями небольшой тяжести признаются
  - a) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает два года лишения свободы;
  - b) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает двух лет лишения свободы;
  - c) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает десяти лет лишения свободы;
  - d) умышленные деяния, за совершение которых УК предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.
5. Рассмотрение дела судом апелляционной инстанции. Основные характеристики: право апелляционного обжалования; суды, рассматривающие апелляционные жалобы и представления; сроки подачи апелляционной жалобы; сроки рассмотрения дела; полномочия суда.

Описание методики оценивания:

#### ***Критерии оценки:***

- 15 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- 10 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на

дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- 5 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.

### **Вариант № (л/р № 2)**

1. А) Проверить правильность умозаключений: «Если подозреваемый совершил эту кражу, то либо она была тщательно подготовлена, либо он имел соучастника. Если бы кража была подготовлена тщательно, то, если бы был соучастник, украдено было бы гораздо больше. Значит, подозреваемый не совершал этой кражи».  
Б) Перечислите современные программные продукты, используемые для судебной и криминалистической идентификации.
2. Брауну, Джонсу и Смиту предъявлено обвинение в соучастии в ограблении банка. Похитители скрылись на поджидавшем их автомобиле. На следствии Браун показал, что преступники были на синем "Бьюике"; Джонс сказал, что это был черный "Крайслер", а Смит утверждал, что это был "Форд Мустанг" и ни в коем случае не синий. Стало известно, что, желая запутать следствие, каждый из них указал правильно либо только марку машины, либо ее цвет. Какого цвета был автомобиль и какой марки?

*Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.

3. Что такое вариационность и информативность признака, характеризующего объекты судебно-экспертного исследования?
4. Назовите основные нормативные операторы. Запишите структуру запретительных норм с использованием нормативных операторов.
5. Перечислите основные математические методы установления групповой принадлежности объектов. Чем отличается задача установления групповой принадлежности объектов от обычной идентификационной задачи? Назовите основную формулу для вычисления показателя групповой принадлежности.

*Описание методики оценивания:*

#### **Критерии оценки:**

- 25 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- 15 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- 10 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- 5 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

### **Задания для РГР**

РГР состоит в выполнении индивидуального или коллективного творческого задания, с обязательным написанием программного продукта и её защитой перед группой. Ниже представлены примерная тематика творческих задания с применением ИТ:

1. Задание: «Применение методов распознавания образов для: идентификации почерков объектов.
2. Задание: «Применение методов распознавания образов для: прогнозирования девиантного поведения несовершеннолетних (основные понятия (образ, экзамен, решающее правило, узнавание, алгоритмы теории распознавания, например, метод потенциальных функций и т. д.)
3. Задание: «Применение методов распознавания образов для: построения модели причин и прогнозирования лесных пожаров в РБ.
4. Задание: «Применение методов распознавания образов для: для моделирования процесса принятия арбитражного решения (на основе реализации алгоритмов выяснить, насколько совпадают решения, принятые на основе алгоритмов распознавания и арбитражными судами). (основные понятия (образ, экзамен, решающее правило, узнавание, алгоритмы теории распознавания, например, метод потенциальных функций и т. д.)
5. Задание: Программные средства шифрования с закрытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с закрытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы

- криптосистем с закрытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с закрытыми ключами. В. Произведите шифрование файла. Расшифруйте.
6. Задание: Программные средства шифрования с открытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с открытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с открытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с открытыми ключами. В. Произведите шифрование файла кодом Шеннона-Фано. Расшифруйте.
  7. Задание: Программные средства шифрования с закрытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с закрытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с закрытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с закрытыми ключами. В. Произведите шифрование файла. Расшифруйте.
  8. Задание: Программные средства шифрования с открытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с открытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с открытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с открытыми ключами. В. Произведите шифрование файла кодом Хаффмена. Расшифруйте.
  9. Задание: Программные средства симметричного шифрования: А. Что лежит в основе криптографии с симметричными шифрами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с симметричными шифрами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с симметричными шифрами. В. Произведите шифрование файла. Расшифруйте.
  10. Задание: Транспортная задача в криминологии: А. Что такое транспортная задача (постановка, основные понятия). Раскрыть термин «криминология». ("Транспортная задача в криминологии", Вестник Международного Казахского Турецкого университета, № 1, Туркестан, 2001. 0,3 п.л.) В. Пример транспортной задачи в криминологии. Ее решение.
  11. Задание: Разрешение конфликтной ситуации при помощи теории игр: А. Основные понятия теории игр и принятия решений. Описать существующие варианты «игр». В. На примере конкретной ситуации проиграть сценарий игры.
  12. Задание: Математическое моделирование логической структуры правовой нормы: запрограммировать основные логические формулы и связки для норм ГК и УК РФ, проверить работу программы на примере конкретных норм права.

*Описание методики оценивания:*

**Критерии оценки (в баллах):**

За отчёт по РГР

- 40 баллов выставляется студенту, если нет замечаний;
- 30 баллов выставляется студенту, если имеются несущественные замечания;
- 10 баллов выставляется студенту, если в целом получены верные результаты, но имеются существенные замечания.

Зачет за РГР выставляется, если студент набрал 30 баллов и выше.

### **Комплект тестов**

Тестирование осуществляется в **Системе централизованного тестирования БашГУ** <http://moodle.bashedu.ru/>. Цель тестирования – проверить приобретенные знания, умения и навыки, приобретенные в ходе изучения дисциплины. Студенту предлагаются десять вопросов с вариантами ответов, сгенерированные случайным образом.

**Критерии оценки (в баллах):**

- 10 баллов выставляется студенту, если выполнены 10 заданий;
- 9 баллов выставляется студенту, если выполнено 9 заданий;
- .....
- 1 балл выставляется студенту, если выполнено 1 задание.

### **Темы эссе**

#### **(рефератов, докладов, сообщений)**

по дисциплине **Математические методы в юриспруденции**

*(наименование дисциплины)*

1. Тактико-криминалистические основы использования математических методов и компьютерных технологий в следственном эксперименте: по делам о дорожно-транспортных происшествиях.
2. Математические методы в криминологии.
3. Применение математических и инструментальных методов в процессе решения технико-криминалистической задачи установления исполнения машинописного документа.
4. Математические модели юридической ответственности.
5. Криминалистическое моделирование при расследовании преступлений в сфере экономики.

6. Применения математических методов для решения задач криминалистики и судебной экспертизы.
7. Аппарат теории вероятностей и математической статистики при разработке новых методов судебно-портретной экспертизы.
8. Аппарат теории вероятностей и математической статистики при разработке новых методов дактилоскопической экспертизы.
9. Аппарат теории вероятностей и математической статистики при разработке новых методов почерковедческой экспертизы.
10. Методы математической статистики для анализа социологической статистической информации – официально документированных сведений, дающих количественную характеристику социальным массовым событиям и явлениям (преступность, административные правонарушения, массив уголовных и гражданских дел и т.д.).
11. Теория распознавания образов в юриспруденции.
12. Многофакторный анализ в праве.
13. Построение и алгоритмизация модели динамики преступности.
14. Построение и алгоритмизация факторных моделей преступности.
15. Теория игр в следственной практике.

**Примерные критерии оценки:**

- *10 баллов* выставляется студенту, если раскрыта суть рассматриваемого аспекта и причина его рассмотрения; описание существующих для данного аспекта проблем и предлагаемые пути их решения; доклад имеет презентацию; соблюден регламент при представлении доклада; представление, а не чтение материала; использованы нормативные, монографические и периодические источники литературы; четкость дикции; правильность и своевременность ответов на вопросы; оформление доклада в соответствии с требованиями сдачи его преподавателю;

- *7 баллов* выставляется студенту, если не выполнены любые два из вышеуказанных условий;

- *5 баллов* выставляется студенту, если не выполнены любые четыре из вышеуказанных условий.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература:

1. Беляева Т. М., Кудинов А. Т., Пальянова Н. В., Чубукова С. Г., Элькин В. Д. Правовая информатика. Теория и практика. Учебник. [Электронный ресурс] - М.: ЮРАЙТ, 2012. – 334 с.

Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему "Университетская библиотека online".— ISBN: 978-5—  
<http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104674>.

2. Чернышов, В.Н. Имитационное моделирование в юриспруденции : учебное пособие / В.Н. Чернышов, А.В. Платёнкин, А.В. Чернышов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: , 2014. - 96 с.: ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277632> (31.08.2018).

#### Дополнительная литература:

3. Журнал «Прикладная информатика»/ гл. ред. Емельянов А.А., — М.: «Синергия ПРЕСС», выпускается с 2006г.

Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему "Издательство «Лань»". — ISBN: 1993-8314 —  
<[http://e.lanbook.com/journal/element.php?p110\\_cid=227&p110\\_id=2067](http://e.lanbook.com/journal/element.php?p110_cid=227&p110_id=2067)>.

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1	Электронно-библиотечная система «ЭБ БашГУ»	Собственная электронная библиотека учебных и научных изданий, которая включает преподавателей БашГУ	Авторизованный доступ по паролю из любой точки сети Интернет	Регистрация в Библиотеке БашГУ, дальнейший доступ из любой точки сети	<a href="https://elib.bashedu.ru/">https://elib.bashedu.ru/</a>
---	--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

				Интернет	
2	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»	Полнотекстовая БД учебных и научных электронных изданий	Авторизованный доступ по паролю из любой точки сети Интернет	Регистрация из сети БашГУ, дальнейший доступ из любой точки сети Интернет	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Полнотекстовая БД учебных и научных электронных изданий	Авторизованный доступ по паролю из любой точки сети Интернет	Регистрация из сети БашГУ, дальнейший доступ из любой точки сети Интернет	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
4	Универсальная База данных EastView	Доступ к электронным научным журналам	Доступ из любой точки сети Интернет	Доступ из любой точки сети Интернет	<a href="https://dlib.eastview.com/browse">https://dlib.eastview.com/browse</a>
5	Научная электронная библиотека - elibrary.ru	Доступ к электронным научным журналам	Авторизованный доступ по паролю из любой точки сети Интернет	Регистрация из сети БашГУ, дальнейший доступ из любой точки сети Интернет	<a href="https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp">https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp</a>
6	Электронная библиотека диссертаций РГБ	Доступ для чтения электронных версий диссертаций	Авторизованный доступ по паролю из сети БашГУ	Регистрация из сети БашГУ, доступ из сети БашГУ	<a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a>

### **В. Программное обеспечение, необходимое для освоения дисциплины**

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г.

Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

**6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<p align="center"><i>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</i></p>	<p align="center"><i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i></p>	<p align="center"><i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i></p>
<p><b>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> аудитория № 528 (физмат корпус- учебное), аудитория № 530 (физмат корпус- учебное), № 531 (физмат корпус- учебное).</p> <p><b>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа:</b> аудитория № 511 (физмат корпус- учебное), № 526 (физмат корпус- учебное), аудитория № 527 (физмат корпус- учебное), аудитория № 528 (физмат корпус- учебное), № 531 (физмат корпус- учебное).</p> <p><b>3. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> аудитория № 528 (физмат корпус- учебное), аудитория № 530 (физмат корпус- учебное), № 531 (физмат корпус- учебное), аудитория № 511 (физмат корпус- учебное).</p> <p><b>4. Помещения для самостоятельной работы:</b> читальный зал №2 (физмат корпус- учебное).</p>	<p align="center"><b>Аудитория №511</b> Учебная мебель, доска настенная меловая, мультимедиа проектор Mitsubishi EX 320U 3D 2.4кг., экран на штативе DraperDiplomat (1:1) 84/84* 213*213 MW, компьютер в составе: системный блок DEPO 460MD/3-540/T500G/DVD-RW, монитор 20".</p> <p align="center"><b>Аудитория №526</b> Учебная мебель, доска настенная меловая.</p> <p align="center"><b>Аудитория №527</b> Учебная мебель, доска настенная меловая.</p> <p align="center"><b>Аудитория №528</b> Учебная мебель, доска настенная меловая.</p> <p align="center"><b>Аудитория №530</b> Учебная мебель, доска настенная меловая.</p> <p align="center"><b>Аудитория №531</b> Учебная мебель, доска настенная меловая, мультимедиа-проектор Sony VPL-EX120, XGA, 2600 ANSI, 3,2 кг, потолочное крепление для проектора (2101068302), доска аудитор. ДА32.</p> <p align="center"><b>Читальный зал №2</b> Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 8 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p>

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Математические методы в юриспруденции на 7 семестр  
(наименование дисциплины)

очная  
форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (з.е. / часов)	2/72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	54.7
лекций	18
практических/ семинарских	
лабораторных	36
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0.7
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	17.3
из них, предусмотренные на выполнение курсовой работы / курсового проекта	
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма контроля:

Зачет 7-й семестр

РГР 7-й семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7-й семестр	18		36	17.3			
1.	Вводная часть. Основные понятия теории государства и права.	4			3.3	1-3	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
1.1	Основные понятия теории государства и права. Основные понятия гражданского права.	2			1	1-3		
1.2	Основные понятия уголовного права и криминалистики.	2			2.3	1-3		Доклад
2	Теоретические основы моделирования.	2		2	4	1-3		
2.1	Технологические этапы создания и использования моделей.	1		1	2	1-3		
2.2	Базовые концепции структуризации и формализации моделирующих систем.	1		1	2	1-3		
3	Логическое моделирование структуры правовой нормы. Право и законы логики норм.	2		2	2	1-3		
4	Компьютеризация расследования уголовных дел. Следственная тактика и теория игр.	2		4	2	1-3		
5	Применение математических методов и ЭВМ в судебной	4		4	2	1-3	Подготовка к контрольной	Контрольная работа

	экспертизе. Математические методы в криминологии.						работе	
5.1	Формы применения математических методов в судебной экспертизе.	1		2		1-3		
5.2	Математические основы криминалистической идентификации.	1			1	1-3		
5.3	Математические методы установления групповой принадлежности объектов.	1		2	1	1-3		
5.4	Математические методы в криминологии	1		4	4	1-3	Подготовка к контрольной работе	Контрольная работа
6	Математическое моделирование задач юриспруденции.	4		20				Отчет по РГР
	Зачет							
	<b>Всего часов:</b>	18		36	17.3			

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ

**Фонд оценочных средств**

по учебной дисциплине

**«Математические методы в юриспруденции»**

---

наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

**программа бакалавриата**

**09.03.03 Прикладная информатика**

---

шифр и наименование направления

**Информационные и вычислительные технологии**

---

направленность (профиль) подготовки

### **Список документов и материалов**

1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.
2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

**1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.**

*ПК-3. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач*

Планируемые результаты обучения (Индикаторы достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
	<i>«Не зачтено»</i>	<i>«Зачтено»</i>
<i>ПК-3.1. Знать методы ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>Отсутствие знаний или фрагментарные представления о методах ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>	<i>Сформированные, но, возможно, содержащие отдельные пробелы представления о методах ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>
<i>ПК-3.2. Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>Отсутствие умений или фрагментарные умения ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>	<i>В целом успешное, но, возможно, содержащее отдельные пробелы умение вести базы данных и осуществлять поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>
<i>ПК-3.3. Владеть навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>Отсутствие владения или фрагментарное владение.</i>	<i>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</i>

**2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

<b>Компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Результаты обучения Индикатор достижения компетенции (с кодом)</b>	<b>Оценочные средства</b>

<i>ПК-3. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>ПК-3.1. Знать методы ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>лабораторные работы; РГР; зачет</i>
	<i>ПК-3.2. Уметь осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>лабораторные работы; РГР; зачет</i>
	<i>ПК-3.3. Владеть навыками ведения базы данных и осуществления поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач</i>	<i>лабораторные работы; РГР; зачет</i>

Критериями оценивания при *модульно–рейтинговой системе* являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (*для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

*для зачета*:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),  
не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

## Зачет

Вопросы для оценки качества освоения дисциплины(зачета):

### Вводная часть

1. Правовые отношения: понятие и признаки.
2. Предпосылки возникновения правоотношений. Взаимосвязь норм права и правоотношений.
3. Понятие и виды субъектов правоотношений.
4. Правоспособность и дееспособность субъектов права. Правосубъектность.
5. Субъективные права и юридические обязанности: понятие и структура.
6. Объекты правоотношений: понятие и виды.
7. Понятие и классификация юридических фактов
8. Понятие и признаки нормы права
9. Понятие и виды форм (источников) права. Понятие и виды нормативных актов. Действие нормативных актов во времени, в пространстве и по кругу лиц
10. Понятие и структурные элементы системы права. Отрасль права. Краткая характеристика основных отраслей права.
11. Понятие и структурные элементы системы права. Институт права: понятие и виды.
12. Частное и публичное право.
13. Понятие преступления и категории преступлений.
14. Состав преступления.
15. Объект и предмет преступления.
16. Объективная сторона преступления.
17. Лица, подлежащие уголовной ответственности (субъект преступления).
18. Субъективная сторона преступления.
19. Неоконченное преступление (стадии совершения преступления).
20. Соучастие в преступлении. Множественность преступления. Обстоятельства, исключающие преступность деяния.

### Основная часть

21. Общие понятия модели и моделирования. Классификация моделей. Структура моделей. Требования, предъявляемые к модели, функции модели.
22. Методологические основы формализации функционирования сложной системы. Моделирование компонентов.
23. Этапы формирования математической модели. Границы возможностей классических математических методов в юриспруденции.
24. Логическое моделирование структуры правовой нормы. Право и законы логики норм.

25. Задачи информатизации правоприменительной и правоохранительной деятельности. Компьютеризация расследования уголовных дел.
26. Следственная тактика и теория игр.
27. Формы применения математических методов в судебной экспертизе. Математические основы криминалистической идентификации.
28. Математические методы установления групповой принадлежности объектов.
29. Математические методы в криминологии.
30. Криминалистическая техника. Криминалистическая фотография и видеозвукозапись. Применение математических методов.
31. Криминалистическая техника. Применение математических методов в трасологии или следоведении.
32. Криминалистическая техника. Математические методы в судебной баллистике.
33. Криминалистическая техника. Математические методы в криминалистическом почерковедении и автороведении.
34. Криминалистическая техника. Математические методы технико-криминалистического исследования документов. Выявление признаков подделки документов. Исследование и восстановление залитых, зачеркнутых, слабовидимых записей и текстов разорванных и сожженных документов.
35. Криминалистическая техника. Математические методы криминалистической идентификации по признакам внешности.
36. Математическая форма представления эмпирических данных. Методы измерения уровня знания права.
37. Методы математической статистики для анализа социологической статистической информации. Методы измерения правовой установки личности. Основные понятия теории распознавания образов. Применение методов распознавания образов.
38. Моделирование производственных процессов в правоохранительных организациях. Использование информационных статических и динамических моделей при моделировании процессов судопроизводства.
39. Комплексное моделирование процессов в юридической практике предприятий.
40. Математические модели юридической ответственности.

## Расчётно-графические работы

РГР состоит в выполнении индивидуального или коллективного творческого задания, с обязательным написанием программного продукта и её защитой перед группой. Ниже представлены тематика творческих задания с применением ИТ:

*Описание методики оценивания:*

### **Критерии оценки (в баллах):**

За отчёт по РГР

- 40 баллов выставляется студенту, если нет замечаний;
- 30 баллов выставляется студенту, если имеются несущественные замечания;
- 10 баллов выставляется студенту, если в целом получены верные результаты, но имеются существенные замечания.

Зачет за РГР выставляется, если студент набрал 30 баллов и выше.

Варианты РГР – Приложение №2.

## Комплект тестов

Тестирование осуществляется в **Системе централизованного тестирования БашГУ** <http://moodle.bashedu.ru/>. Цель тестирования – проверить приобретенные знания, умения и навыки, приобретенные в ходе изучения дисциплины. Студенту предлагаются десять вопросов с вариантами ответов, сгенерированные случайным образом.

### **Критерии оценки (в баллах):**

- 10 баллов выставляется студенту, если выполнены 10 заданий;
- 9 баллов выставляется студенту, если выполнено 9 заданий;
- .....
- 1 балл выставляется студенту, если выполнено 1 задание.

## Лабораторные работы

**Лабораторная работа №1. «Вводные понятия науки «юриспруденция». Логическое моделирование».**

### **Критерии оценки:**

- **15 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей,

терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **10 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **5 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.

## **Лабораторная работа №2. «Применение математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе и криминологии. Математическое моделирование задач юриспруденции».**

Описание методики оценивания:

### **Критерии оценки:**

- **25 баллов** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- **15 баллов** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки;

- **10 баллов** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки;

- **5 баллов** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Варианты заданий для лабораторных работ – Приложение №3.

**Темы эссе**  
**(рефератов, докладов, сообщений)**  
по дисциплине *Математические методы в юриспруденции*  
(наименование дисциплины)

16. Тактико-криминалистические основы использования математических методов и компьютерных технологий в следственном эксперименте: по делам о дорожно-транспортных происшествиях.
17. Математические методы в криминологии.
18. Применение математических и инструментальных методов в процессе решения технико-криминалистической задачи установления исполнения машинописного документа.
19. Математические модели юридической ответственности.
20. Криминалистическое моделирование при расследовании преступлений в сфере экономики.
21. Применения математических методов для решения задач криминалистики и судебной экспертизы.
22. Аппарат теории вероятностей и математической статистики при разработке новых методов судебно-портретной экспертизы.
23. Аппарат теории вероятностей и математической статистики при разработке новых методов дактилоскопической экспертизы.
24. Аппарат теории вероятностей и математической статистики при разработке новых методов почерковедческой экспертизы.
25. Методы математической статистики для анализа социологической статистической информации – официально документированных сведений, дающих количественную характеристику социальным массовым событиям и явлениям (преступность, административные правонарушения, массив уголовных и гражданских дел и т.д.).
26. Теория распознавания образов в юриспруденции.
27. Многофакторный анализ в праве.
28. Построение и алгоритмизация модели динамики преступности.
29. Построение и алгоритмизация факторных моделей преступности.
30. Теория игр в следственной практике.

**Примерные критерии оценки:**

- 10 баллов выставляется студенту, если раскрыта суть рассматриваемого аспекта и причина его рассмотрения; описание существующих для данного аспекта проблем и предлагаемые пути их решения; доклад имеет презентацию; соблюден регламент при представлении доклада; представление, а не чтение материала; использованы нормативные, монографические и

периодические источники литературы; четкость дикции; правильность и своевременность ответов на вопросы; оформление доклада в соответствии с требованиями сдачи его преподавателю;

- *7 баллов* выставляется студенту, если не выполнены любые два из вышеуказанных условий;

- *5 баллов* выставляется студенту, если не выполнены любые четыре из вышеуказанных условий.

**Рейтинг-план дисциплины**  
**Математические методы в юриспруденции**

*(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)*

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

курс 4, семестр 1(7)

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1</b> «Вводные понятия науки «юриспруденция». Логическое моделирование»				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Аудиторная работа, доклад	5	5	0	10
2. Лабораторная работа №1	3	5	0	15
<b>Рубежный контроль</b>				
1. Тестирование в Системе централизованного тестирования БашГУ <a href="http://moodle.bashedu.ru/">http://moodle.bashedu.ru/</a>	1	10	0	10
<b>Модуль 2</b> «Применение математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе и криминологии. Математическое моделирование задач юриспруденции»				
<b>Текущий контроль</b>				
1. Лабораторная работа №2	5	5	0	25
<b>Рубежный контроль</b>				
1. Выполнение и защита РГР	40	1	0	40
<b>Поощрительные баллы</b>			0	10
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
3. Посещение лекционных занятий			0	-6
4. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
<b>Итоговый контроль</b>				
1. Зачет (дифференцированный зачет)			0	100

### Варианты заданий для РГР

1. Задание: «Применение методов распознавания образов для: идентификации почерков объектов.
2. Задание: «Применение методов распознавания образов для: прогнозирования девиантного поведения несовершеннолетних (основные понятия (образ, экзамен, решающее правило, узнавание, алгоритмы теории распознавания, например, метод потенциальных функций и т. д.)
3. Задание: «Применение методов распознавания образов для: построения модели причин и прогнозирования лесных пожаров в РБ.
4. Задание: «Применение методов распознавания образов для: для моделирования процесса принятия арбитражного решения (на основе реализации алгоритмов выяснить, насколько совпадают решения, принятые на основе алгоритмов распознавания и арбитражными судами). (основные понятия (образ, экзамен, решающее правило, узнавание, алгоритмы теории распознавания, например, метод потенциальных функций и т. д.)
5. Задание: Программные средства шифрования с закрытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с закрытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с закрытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с закрытыми ключами. В. Произведите шифрование файла. Расшифруйте.
6. Задание: Программные средства шифрования с открытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с открытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с открытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с открытыми ключами. В. Произведите шифрование файла кодом Шеннона-Фано. Расшифруйте.
7. Задание: Программные средства шифрования с закрытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с закрытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с закрытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с закрытыми ключами. В. Произведите шифрование файла. Расшифруйте.
8. Задание: Программные средства шифрования с открытым ключом: А. Что лежит в основе криптографии с открытыми ключами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с открытыми ключами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с открытыми ключами. В. Произведите шифрование файла кодом Хаффмена. Расшифруйте.

9. Задание: Программные средства симметричного шифрования: А. Что лежит в основе криптографии с симметричными шифрами? Достоинства и недостатки, математические основы криптосистем с симметричными шифрами. Назовите основные алгоритмы, используемые в криптографии с симметричными шифрами. В. Произведите шифрование файла. Расшифруйте.
10. Задание: Транспортная задача в криминологии: А. Что такое транспортная задача (постановка, основные понятия). Раскрыть термин «криминология». ("Транспортная задача в криминологии", Вестник Международного Казахского Турецкого университета, № 1, Туркестан, 2001. 0,3 п.л.) В. Пример транспортной задачи в криминологии. Ее решение.
11. Задание: Разрешение конфликтной ситуации при помощи теории игр: А. Основные понятия теории игр и принятия решений. Описать существующие варианты «игр». В. На примере конкретной ситуации проиграть сценарий игры.
12. Задание: Математическое моделирование логической структуры правовой нормы: запрограммировать основные логические формулы и связки для норм ГК и УК РФ, проверить работу программы на примере конкретных норм права.

## Варианты заданий для лабораторных работ

### Лабораторная работа № 1

#### Вводные понятия науки «юриспруденция». Логическое моделирование

##### Вариант 1

1. Действие нормативных актов во времени определяется:
  - a) территорией, на которую распространяются властные полномочия органа, его издавшего;
  - b) вступлением его в силу и утратой силы. Принцип обратной силы;
  - c) действием в отношении всех ее граждан, государственных органов, общественных организаций, иностранцев, лиц без гражданства.
2. Дайте характеристику формы вины – «косвенный умысел».
3. Охарактеризуйте элемент состава преступления – объект преступления.
4. Отрасль права — это
  - a) это упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный вид (группу) общественных отношений;
  - b) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих конкретную разновидность общественных отношений, находящихся в рамках определенного института права;
  - c) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный род (сферу) общественных отношений.
5. Производство в суде первой инстанции. Основные характеристики: исковое заявление, предварительное судебное заседание, назначение дела к судебному разбирательству.

##### Вариант 2

1. Что называется юридическим поступком?
2. Субъекты правоотношений — это
  - a) мера юридически возможного поведения, позволяющая субъекту удовлетворять его собственные интересы;
  - b) это то, на что направлены права и обязанности субъектов правоотношений, по поводу чего они вступают в юридические связи;
  - c) участники правовых отношений, обладающие соответствующими субъективными правами и юридическими обязанностями;
  - d) граждане и лица с двойным гражданством.
3. Охарактеризуйте элемент состава преступления – субъективная сторона преступления.
4. Преступлениями небольшой тяжести признаются
  - a) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает три года лишения свободы;
  - b) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает трех лет лишения свободы;
  - c) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает десяти лет лишения свободы;
  - d) умышленные деяния, за совершение которых УК предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.
5. Рассмотрение дела судом апелляционной инстанции. Основные характеристики: право апелляционного обжалования; суды, рассматривающие апелляционные жалобы и представления; сроки подачи апелляционной жалобы; сроки рассмотрения дела; полномочия суда.

### Вариант 3

1. Назовите основные признаки правоотношения.
2. Гипотеза нормы права — это
  - a) элемент нормы права, определяющий модель поведения субъектов с помощью установления прав и обязанностей, возникающих при наличии указанных в норме права юридических фактов;
  - b) элемент нормы права, указывающий на условия ее действия (время, место, субъектный состав и т.п.), которые определяются путем закрепления юридических фактов;
  - c) элемент нормы права, предусматривающий последствия для субъекта.
3. Подотрасль права — это
  - a) это упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный вид (группу) общественных отношений;
  - b) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих конкретную разновидность общественных отношений, находящихся в рамках определенного института права;
  - c) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный род (сферу) общественных отношений.
4. Дайте определение понятию «преступление».
5. Рассмотрение дела судом кассационной инстанции. Основные характеристики: право кассационного обжалования; суды, рассматривающие кассационные жалобы и представления; сроки подачи кассационной жалобы; сроки рассмотрения дела; полномочия суда.

### Вариант 4

1. Назовите основные признаки нормы права.
2. Действие нормативного акта в пространстве определяется:
  - a) территорией, на которую распространяются властные полномочия органа, его издавшего;
  - b) вступлением его в силу и утратой силы. Принцип обратной силы;
  - c) действием в отношении всех ее граждан, государственных органов, общественных организаций, иностранцев, лиц без гражданства.
3. Охарактеризуйте элемент состава преступления – субъект преступления.
4. Преступлениями средней тяжести признаются
  - a) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает три года лишения свободы;
  - b) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает трех лет лишения свободы;
  - c) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает десяти лет лишения свободы;
  - d) умышленные деяния, за совершение которых УК предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.
5. Производство в суде надзорной инстанции. Основные характеристики: пересмотр судебных постановлений в порядке надзора; порядок и сроки подачи надзорной жалобы, представления; порядок и сроки рассмотрения дела; основания для отмены или изменения судебных постановлений в порядке надзора.

## Вариант 5

1. Что называется юридическим актом?
2. Диспозиция нормы права — это
  - a) элемент нормы права, определяющий модель поведения субъектов с помощью установления прав и обязанностей, возникающих при наличии указанных в норме права юридических фактов;
  - b) элемент нормы права, указывающий на условия ее действия (время, место, субъектный состав и т.п.), которые определяются путем закрепления юридических фактов;
  - c) элемент нормы права, предусматривающий последствия для субъекта.
3. Тяжкими преступлениями признаются
  - a) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает три года лишения свободы;
  - b) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает трех лет лишения свободы;
  - c) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает десяти лет лишения свободы;
  - d) умышленные деяния, за совершение которых УК предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.
4. Чем отличается преступное легкомыслие от небрежности?
5. Пересмотр судебных постановлений, вступивших в законную силу (по вновь открывшимся или новым обстоятельствам): основания, суды, имеющие право на пересмотр.

## Вариант 6

1. Чем отличается юридическая обязанность от субъективного права?
2. Объекты правоотношений — это
  - a) мера юридически возможного поведения, позволяющая субъекту удовлетворять его собственные интересы;
  - b) это то, на что направлены права и обязанности субъектов правоотношений, по поводу чего они вступают в юридические связи;
  - c) участники правовых отношений, обладающие соответствующими субъективными правами и юридическими обязанностями;
  - d) граждане и лица с двойным гражданством.
3. Охарактеризуйте элемент состава преступления – объективная сторона преступления.
4. Институт права — это
  - a) это упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный вид (группу) общественных отношений;
  - b) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих конкретную разновидность общественных отношений, находящихся в рамках определенного института права;
  - c) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный род (сферу) общественных отношений.
5. Производство в суде первой инстанции. Основные характеристики: этапы судебного заседания, содержание решения суда.

## Вариант 7

1. Правоспособность и дееспособность субъектов права. Основные отличия.
2. Санкция нормы права — это
  - a) элемент нормы права, определяющий модель поведения субъектов с помощью установления прав и обязанностей, возникающих при наличии указанных в норме права юридических фактов;
  - b) элемент нормы права, указывающий на условия ее действия (время, место, субъектный состав и т.п.), которые определяются путем закрепления юридических фактов;
  - c) элемент нормы права, предусматривающий последствия для субъекта.
3. Можно ли отнести право на интеллектуальную собственность к имущественным правам. Ответ объяснить.
4. Особо тяжкими преступлениями признаются
  - a) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает три года лишения свободы;
  - b) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает трех лет лишения свободы;
  - c) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает десяти лет лишения свободы;
  - d) умышленные деяния, за совершение которых УК предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание.
5. Рассмотрение дела судом кассационной инстанции. Основные характеристики: право кассационного обжалования; суды, рассматривающие кассационные жалобы и представления.

## Вариант 8

1. Правомочия владения и распоряжения. Основные отличия.
2. Круг субъектов права хозяйственного ведения — это
  - a) учреждение и казенное предприятие (распоряжаются с согласия собственника; владеют и пользуются в установленных пределах и в соответствии с целевым назначением);
  - b) частное учреждение (вправе заниматься деятельностью, приносящую прибыль и распоряжаться этой прибылью, но ограничены в отношении распоряжения имуществом собственника);
  - c) автономное учреждение (не вправе распоряжаться недвижимым и особо ценным движимым имуществом собственника);
  - d) бюджетное учреждение (также как и автономное учреждение, не вправе распоряжаться недвижимым и особо ценным движимым имуществом собственника).
3. Дайте форму вины – «прямой умысел».
4. Дайте сравнительную характеристику общества с ограниченной ответственностью и акционерного общества. В чем их принципиальное отличие?
5. Рассмотрение дела судом кассационной инстанции. Основные характеристики: сроки подачи кассационной жалобы; сроки рассмотрения дела; полномочия суда.

## Вариант 9

1. Правомочия владения и пользования. Основные отличия.
2. Дайте сравнительную характеристику полного товарищества и товарищества на вере. В чем их принципиальное отличие?
3. Можно ли отнести право на интеллектуальную собственность к личным неимущественным правам. Ответ объяснить.
4. Субъектов права оперативного управления — это
  - a) учреждение и казенное предприятие (распоряжаются с согласия собственника; владеют и пользуются в установленных пределах и в соответствии с целевым назначением);
  - b) частное учреждение (вправе заниматься деятельностью, приносящую прибыль и распоряжаться этой прибылью, но ограничены в отношении распоряжения имуществом собственника);
  - c) автономное учреждение (не вправе распоряжаться недвижимым и особо ценным движимым имуществом собственника);
  - d) бюджетное учреждение (также как и автономное учреждение, не вправе распоряжаться недвижимым и особо ценным движимым имуществом собственника).
5. Назовите основные отличия производства суда кассационной инстанции и суда апелляционной инстанции.

## Вариант 10

1. Правомочия распоряжения и пользования. Основные отличия.
2. Институт права — это
  - a) это упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный вид (группу) общественных отношений;
  - b) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих конкретную разновидность общественных отношений, находящихся в рамках определенного института права;
  - c) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный род (сферу) общественных отношений.
3. В чем заключается сущность и состав имущественных прав.
4. Отличия хозяйственного ведения от оперативного управления.
5. Назовите основные отличия производства суда первой инстанции и суда апелляционной инстанции.

### **Вариант 11**

1. Право оперативного управления. Раскрыть основные особенности.
2. Перечислите основные некоммерческие организации, укажите их организационно-правовую форму, форму учредительных документов, условия реорганизации и ликвидации, правовая база.
3. В чем заключается сущность и состав личных неимущественных прав.
4. Какие ограничения накладываются на право оперативного управления?
5. Рассмотрение дела судом апелляционной инстанции. Основные характеристики: сроки подачи апелляционной жалобы; сроки рассмотрения дела; полномочия суда.

### **Вариант 12**

1. Что называется правом хозяйственного ведения?
2. Гипотезанормы права — это
  - a) элемент нормы права, определяющий модель поведения субъектов с помощью установления прав и обязанностей, возникающих при наличии указанных в норме права юридических фактов;
  - b) элемент нормы права, указывающий на условия ее действия (время, место, субъектный состав и т.п.), которые определяются путем закрепления юридических фактов;
  - c) элемент нормы права, предусматривающий последствия для субъекта.
3. Назовите два вида неимущественных отношений и проиллюстрируйте каждый из них соответствующим примером.
4. Какие ограничения накладываются на право хозяйственного ведения?
5. Рассмотрение дела судом апелляционной инстанции. Основные характеристики: право апелляционного обжалования; суды, рассматривающие апелляционные жалобы и представления.

### **Вариант 13**

1. Назовите основные признаки правоотношения.
2. Перечислите основные коммерческие организации, укажите их организационно-правовую форму, форму учредительных документов, условия реорганизации и ликвидации, правовая база.
3. Подотрасль права — это
  - a) это упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный вид (группу) общественных отношений;
  - b) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих конкретную разновидность общественных отношений, находящихся в рамках определенного института права;
  - c) упорядоченная совокупность юридических норм, регулирующих определенный род (сферу) общественных отношений.
4. В чем состоит отличие права собственности от оперативного управления.
5. Рассмотрение дела судом кассационной инстанции. Основные характеристики: право кассационного обжалования; суды, рассматривающие кассационные жалобы и представления; сроки подачи кассационной жалобы.

## Вариант 14

1. Назовите основные признаки нормы права.
2. Действие нормативного акта в пространстве определяется:
  - а) территорией, на которую распространяются властные полномочия органа, его издавшего;
  - б) вступлением его в силу и утратой силы. Принцип обратной силы;
  - с) действием в отношении всех ее граждан, государственных органов, общественных организаций, иностранцев, лиц без гражданства.
3. Охарактеризуйте элемент состава преступления – субъект преступления.
4. Дайте сравнительную характеристику ОАО, ЗАО и ООО.
5. Производство в суде надзорной инстанции. Основные характеристики: пересмотр судебных постановлений в порядке надзора; порядок и сроки подачи надзорной жалобы, представления; порядок и сроки рассмотрения дела; основания для отмены или изменения судебных постановлений в порядке надзора.

### Лабораторная работа №2

#### **Применение математических методов и ЭВМ в судебной экспертизе и криминологии. Математическое моделирование задач юриспруденции.**

#### **Вариант 1**

1. А) Определите вид отношений между понятиями и изобразите их в виде кругов Эйлера:  
Хозяйственное преступление, обман покупателей, незаконное изготовление спиртных напитков.  
Б) Поясните на примере теорию рефлексивных игр.
2. Разбирается дело Брауна, Джонса и Смита. Один из них совершил преступление. В процессе расследования каждый из них сделал по два заявления.  
Браун: Я не делал этого. Джонс не делал этого.  
Джонс: Смит сделал это. Браун не делал этого.  
Смит: Я не делал это. Браун сделал это.  
Далее было установлено, что один из них дважды солгал, другой дважды сказал правду, а третий раз солгал, раз сказал правду. Кто совершил преступление?  
Какой будет ответ при условии, что каждый из них один раз сказал правду, а один раз солгал?  
*Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
3. В каком виде может быть представлена логическая структура правовой нормы ( $N$ )?
4. Что называется нечетким множеством? Приведите примеры из юриспруденции.
5. Что понимается под задачей идентификации в судебной экспертизе?

## Вариант 2

1. А) Определите вид отношений между понятиями и изобразите их в виде кругов Эйлера: Наказуемое деяние, преступление, оскорбление словом, оскорбление, хулиганство.  
Б) Переведите обратную импликацию  $D \leftarrow J$  на язык символьных высказываний. Когда применяется обратная импликация?
2. По подозрению в совершенном преступлении задержали Брауна, Джона и Смита. Один из них был уважаемым в городе стариком, другой был малоизвестным чиновником, третий - известным мошенником. В процессе следствия старик говорил правду, мошенник лгал, а третий задержанный в одном случае говорил правду, а в другом - ложь. Вот, что они утверждали:  
Браун: Я совершил это. Джон не виноват.  
Джон: Браун не виноват. Преступление совершил Смит.  
Смит: Я не виноват. Виноват Браун.  
Требуется определить имена старика, мошенника и чиновника, и кто из них виноват, если известно, что преступник один.  
*Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
3. В каком виде можно записать общую структуру норм уголовного права.
4. Что описывает в сфере права логистическая функция и кривая?
5. Почерковедческая экспертиза. Основные понятия.

## Вариант 3

1. А) Найдите отрицание следующего высказывания:  
Некоторые обвиняемые имеют право на защиту.  
Б) Формализуйте следующее высказывание: «Наличие определенного состава преступления ( $P$ ), имеющего определенные признаки ( $Q$ ), влечет за собой применение определенной санкции ( $S$ )». Приведите пример (детализируйте данную логическую формулу) для конкретного случая нормы Особенной части УК РФ.
2. Брауну, Джонсу и Смигу предъявлено обвинение в соучастии в ограблении банка. Похитители скрылись на поджидавшем их автомобиле. На следствии Браун показал, что преступники были на синем "Бьюике"; Джонс сказал, что это был черный "Крайслер", а Смит утверждал, что это был "Форд Мустанг" и ни в коем случае не синий. Стало известно, что, желая запутать следствие, каждый из них указал правильно либо только марку машины, либо ее цвет. Какого цвета был автомобиль и какой марки?
- Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
3. Из следующей нормы «Неотчуждаемые права и свободы человека и другие нематериальные блага защищаются гражданским законодательством, если иное не предусмотрено законом» (ст. 2 ГК РФ) получите три дополнительных нормативных выражения.
4. Какие ситуации, возникающие в области права, чаще всего требуют применения закона нормального распределения и распределения Пуассона?
5. Дактилоскопическая экспертиза. Основные понятия.

#### Вариант 4

1. А) Найдите отрицание следующего высказывания:  
Ни один договор не может быть расторгнут в одностороннем порядке.  
Б) Переведите обратную импликацию  $D \leftarrow J$  на язык символьных высказываний. Когда применяется обратная импликация?
2. Разбирается дело Брауна, Джонса и Смита. Один из них совершил преступление. В процессе расследования каждый из них сделал по два заявления.  
Браун: Я не делал этого. Джонс не делал этого.  
Джонс: Смит сделал это. Браун не делал этого.  
Смит: Я не делал это. Браун сделал это.  
Далее было установлено, что один из них дважды солгал, другой дважды сказал правду, а третий раз солгал, раз сказал правду. Кто совершил преступление?  
Какой будет ответ при условии, что каждый из них один раз сказал правду, а один раз солгал?  
*Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
3. Из следующей нормы «Риск случайной гибели или случайного повреждения имущества несет его собственник, если иное не предусмотрено законом или договором» (ст. 211 ГК РФ) получите три дополнительных нормативных выражения.
4. Поясните суть теории рефлексивных игр.
5. Что понимается под криминалистической идентификацией?

#### Вариант 5

1. А) Установите, являются ли равносильными суждения в каждой из следующих пар: «Никто не может быть произвольно лишен своего гражданства или права изменить свое гражданство». (Всеобщая декларация прав человека. Ст. 15.)  
Неверно, что кто-либо может быть лишен произвольно своего гражданства или права изменить свое гражданство.  
Б) Запишите в виде логической формулы: «Неотчуждаемые права и свободы человека и другие нематериальные блага защищаются гражданским законодательством, если иное не предусмотрено законом (ст. 2 ГК РФ)». Поясните выбор данной формулы.
2. "Вернувшись домой, Мегрэ позвонил на набережную Орфевр.  
- Говорит Мегрэ. Есть новости?  
- Да, шеф. Поступили сообщения от инспекторов. Торранс установил, что если Франсуа был пьян, то или Этьен убийца, или Франсуа лжет. Жуссье считает, что или Этьен убийца, или Франсуа не был пьян, и убийство произошло после полуночи. Инспектор Люка просил передать Вам, что если убийство произошло после полуночи, то или Этьен убийца, или Франсуа лжет. Затем звонила...  
- Все. Спасибо. Этого достаточно.- Комиссар положил трубку. Он знал, что трезвый Франсуа никогда не лжет. Теперь он знал все."  
Что следует из показаний инспекторов?  
Какой вывод сделал комиссар Мегрэ?  
*Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
3. Что такое логика предикатов? Чем она отличается от логики высказываний?
4. Какие виды рефлексивного управления применяются в следственной практике?
5. На какие принципы опирается процесс криминалистической идентификации? Охарактеризуйте их.

## Вариант 6

1. А) Проверить правильность умозаключений:  
В бюджете возникает дефицит, если не повысят пошлины. Если в бюджете возникнет дефицит, то государственные расходы на общественные нужды сократятся. Значит, если повысят пошлины, то государственные расходы на общественные нужды сократятся.  
Б) Расшифруйте следующую формулу, записанную на языке логики предиката:  
 $\forall s(P(s) \supset Q(s))$ . Какой вид правовых норм она характеризует?
2. По подозрению в совершенном преступлении задержали Брауна, Джона и Смита. Один из них был уважаемым в городе стариком, другой был малоизвестным чиновником, третий - известным мошенником. В процессе следствия старик говорил правду, мошенник лгал, а третий задержанный в одном случае говорил правду, а в другом - ложь. Вот, что они утверждали:  
Браун: Я совершил это. Джон не виноват.  
Джон: Браун не виноват. Преступление совершил Смит.  
Смит: Я не виноват. Виноват Браун.  
Требуется определить имена старика, мошенника и чиновника, и кто из них виноват, если известно, что преступник один.  
*Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
3. Назовите основные нормативные операторы. Запишите структуру обязывающих норм с использованием нормативных операторов.
4. Перечислите основные формы применения математических методов в судебной экспертизе.
5. Назовите основную идентификационную формулу процесса криминалистической идентификации.

## Вариант 7

6. А) Проверить правильность умозаключений: «Если подозреваемый совершил эту кражу, то либо она была тщательно подготовлена, либо он имел соучастника. Если бы кража была подготовлена тщательно, то, если бы был соучастник, украдено было бы гораздо больше. Значит, подозреваемый не совершал этой кражи».  
Б) Перечислите современные программные продукты, используемые для судебной и криминалистической идентификации.
  7. Брауну, Джонсу и Смику предъявлено обвинение в соучастии в ограблении банка. Похитители скрылись на поджидавшем их автомобиле. На следствии Браун показал, что преступники были на синем "Бьюике"; Джонс сказал, что это был черный "Крайслер", а Смит утверждал, что это был "Форд Мустанг" и ни в коем случае не синий. Стало известно, что, желая запутать следствие, каждый из них указал правильно либо только марку машины, либо ее цвет. Какого цвета был автомобиль и какой марки?
- Примечание:* задачу записать в виде логической формулы и решить при помощи таблиц истинности.
8. Что такое вариационность и информативность признака, характеризующего объекты судебно-экспертного исследования?
  9. Назовите основные нормативные операторы. Запишите структуру запретительных норм с использованием нормативных операторов.
  10. Перечислите основные математические методы установления групповой принадлежности объектов. Чем отличается задача установления групповой принадлежности объектов от обычной идентификационной задачи? Назовите основную формулу для вычисления показателя групповой принадлежности.

## Приложение 4

1. Способность лица самому осуществлять свои субъективные права и юридические обязанности -это?
  - a) Правоспособность;
  - b) Правосубъектность;
  - c) Дееспособность;**
  - d) Дозволение.
  
2. Дуалистическая монархия – это
  - a) переходная форма монархии, при которой власть монарха ограничена парламентом в законодательной области;**
  - b) форма правления, при которой власть монарха ограничена каким-либо органом или конституцией;
  - c) такая форма монархии, при которой власть монарха юридически и фактически никем и ничем не ограничена;
  - d) такая форма монархии, при которой власть монарха ограничена в законодательной сфере парламентом, а в исполнительной - правительством;
  
3. Кем было предложено определение криминалистика – наука о закономерностях механизма преступления, возникновения информации о преступлении и его участниках, собирания, исследования, оценки и использования доказательств и основанных на познании этих закономерностей специальных средств и методов судебного исследования и предотвращения преступлений
  - a) профессором Виктором Александровичем Образцовым;
  - b) профессором Иваном Николаевичем Якимов;
  - c) профессором Николаем Алексеевичем Селивановым;
  - d) профессором Рафаилом Самуиловичем Белкиным.**
  
4. К статическим следам-отображениям относятся:
  - a) оттиски, отпечатки, следы сверления;
  - b) оттиски, отпечатки, следы скольжения;
  - c) оттиски, отпечатки, следы качения;**
  - d) оттиски, отпечатки, следы резания
  
5. Субъекты правоотношений — это
  - e) мера юридически возможного поведения, позволяющая субъекту удовлетворять его собственные интересы;
  - f) участники правовых отношений, обладающие соответствующими субъективными правами и юридическими обязанностями;**
  - g) это то, на что направлены права и обязанности субъектов правоотношений, по поводу чего они вступают в юридические связи;
  - h) граждане и лица с двойным гражданством.
  
6. Психическая деятельность лица, непосредственно связанная с совершением преступления.
  - a) Субъект преступления;
  - b) Объективная сторона преступления;
  - c) Объектом преступления;

**d) Субъективная сторона преступления.**

7. Тяжкими преступлениями признаются

- a) **умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает десяти лет лишения свободы;**
- b) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает двух лет лишения свободы;
- c) умышленные деяния, за совершение которых УК предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание компьютерной информации (ч. 1 ст. 272 УК);
- d) признаются умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК, превышает два года лишения свободы.

8. Логическая структура правовой нормы( $N$ ) представлена в виде:

- a)  $N = ((J \rightarrow D) \vee (J \vee \bar{D})) \rightarrow S;$
- b)  $N = ((J \rightarrow D) \vee (J \wedge \bar{D})) \rightarrow S;$
- c)  $N = ((J \rightarrow D) \wedge (J \wedge \bar{D})) \rightarrow S;$
- d)  $N = ((J \rightarrow D) \wedge (J \vee \bar{D})) \rightarrow S.$

9. Отраслью криминалистической техники не является:

- a) криминалистическая габитоскопия;
- b) **криминалистическая диагностика;**
- c) криминалистическое оружиеведение;
- d) криминалистическая регистрация.

10. В каком году была введена антропометрическая система регистрации в России?

- a) 1895;
- b) 1911;
- c) **1890;**
- d) 1899.

11. Какое из следующих отличий неверно?

- a) Посольство решает вопросы государственного уровня, касающиеся политических отношений между странами. Консульство решает проблемы получения различной документации и оказывает помощь физическим и юридическим лицам;
- b) Главу Посольства - посла назначает глава государства, консула назначает сенат или другой идентичный ему орган;
- c) **На территории одной взятой страны может быть только одно консульство, в то время как посольств может быть несколько, в каждом крупном городе.**
- d) Посольство подчиняется непосредственно Министерству иностранных дел, а консульство фактически находится в подчинении у посольства.

12. Криминалистическая тактика - это:

- a) частная криминалистическая теория;
- b) отрасль экспертологии;
- c) вид процессуального мероприятия;
- d) **раздел криминалистики.**

13. Запечатление отдельных следов и мелких предметов в ходе осмотра производится путем:
- а) **детальной съемки;**
  - б) обзорной съемки;
  - в) микросъемки;
  - г) ориентирующей съемки.
14. Дополнительные средства фиксации хода и результатов проверки показаний на месте
- а) фотосъемка, аудио- и видеозапись, составление справки об использовании научно-технических средств;
  - б) **фотосъемка, аудио- и видеозапись, составление планов, схем;**
  - в) аудио- и видеозапись, составление планов, схем, субъективных портретов;
  - г) фотосъемка, аудио- и видеозапись, составление протокола.
15. Что означает  $Q$  в структуре норм уголовного права  $(P \equiv Q) \rightarrow S$
- а) условия действия нормы права (правовая ситуация);
  - б) санкция, установленная за совершение определенного преступления;
  - в) конкретный состав преступлений;
  - г) **совокупность признаков состава преступления, описанных в нормах особенной части уголовного права.**
16. Какой пример относится к данной формуле  $\bar{J} \rightarrow \bar{D}$ ?
- а) Если злоупотребление правом повлекло нарушение права другого лица, такое лицо вправе требовать возмещения причиненных этим убытков;
  - б) Лицо вправе требовать возмещения причиненных этим убытков, если другое лицо злоупотребило правом и повлекло нарушение права лица;
  - в) **Если лицо не злоупотребило правом другого лица, то такое лицо не должно требовать возмещения;**
  - г) Лицо не должен требовать возмещения, если другое лицо не злоупотребило правом этого лица.
17. К какой формуле относится данное утверждение: «Если лицо не примирилось с потерпевшим и загладило причиненный потерпевшему вред, то лицо, которое впервые совершившее преступление, может быть освобожден от уголовной ответственности»
- а)  $J \rightarrow D$ ;
  - б)  $\bar{J} \rightarrow \bar{D}$ ;
  - в)  $D \rightarrow J$ ;
  - г)  $\bar{D} \rightarrow \bar{J}$ .
18. Объектами криминалистики являются:
- а) **факты, процессы, явления, в которых проявляется действие закономерностей, изучаемых криминалистикой;**
  - б) процессы формирования и дачи показаний участниками уголовного процесса;
  - в) вещественные доказательства;
  - г) тактические приемы проведения следственных действий.
19. Брауну, Джонсу и Смиту предъявлено обвинение в соучастии в ограблении банка. Похитители скрылись на поджидавшем их автомобиле. На следствии Браун показал, что преступники были на синем "Бьюике"; Джонс сказал, что это был черный "Крайслер", а Смит утверждал, что это был "Форд Мустанг" и ни в коем случае не синий. Стало известно, что, желая запутать следствие, каждый из них указал правильно либо только марку машины, либо ее цвет. Какого цвета был автомобиль и какой марки?

- a) Синий "Форд Мустанг";
- b) Синий "Крайслер";
- c) **Черный "Бьюик";**
- d) Черный "Крайслер".

20. Разбирается дело Брауна, Джонса и Смита. Один из них совершил преступление. В процессе расследования каждый из них сделал по два заявления.

Браун (X): Я не делал этого. Джонс не делал этого.

Джонс (Y): Смит сделал это. Браун не делал этого.

Смит (Z): Я не делал это. Браун сделал это.

Кто совершил преступление, если каждый из них один раз сказал правду, а один раз солгал? Какая из логических формул подходит к описанию данной задачи?

- a)  $F(X, Y, Z) = (\bar{X} \cap \bar{Y}) \cup (Z \cap \bar{X}) \cup (\bar{Z} \cap X)$ . Преступник Браун;
- b)  $F(X, Y, Z) = (\bar{X} \cup \bar{Y}) \cap (Z \cup \bar{X}) \cap (\bar{Z} \cup X)$ . Преступник Браун;
- c)  **$F(X, Y, Z) = (\bar{X} \cap \bar{Y}) \cup (Z \cap \bar{X}) \cup (\bar{Z} \cap X)$ . Преступник Джонс;**
- d)  $F(X, Y, Z) = (\bar{X} \cup \bar{Y}) \cap (Z \cup \bar{X}) \cap (\bar{Z} \cup X)$ . Преступник Джонс.

21. Что такое диспозиция?

- a) **элемент нормы права, определяющий модель поведения субъектов с помощью установления прав и обязанностей, возникающих при наличии указанных в гипотезе юридических фактов;**
- b) элемент нормы права, указывающий на условия ее действия (время, место, субъектный состав и т.п.), которые определяются путем закрепления юридических фактов;
- c) элемент нормы права, предусматривающий последствия для субъекта, реализующего диспозицию;
- d) это упорядоченное единство необходимых элементов, обеспечивающих ее функциональную самостоятельность.

22. Что относится к факультативным признакам объективной стороны:

- a) мотив, цель и эмоциональное состояние личности (эмоции);
- b) **время, место, способ, обстановка, орудия и средства совершения преступления;**
- c) время, место, способ, обстановку, мотив, цель;
- d) эмоциональное состояние личности (эмоции), орудия и средства совершения преступления.

23. Максимальный срок лишения свободы, который может назначаться несовершеннолетним осужденным в возрасте от 16 до 18 лет:

- a) 15 лет;
- b) 20 лет;
- c) 5 лет;
- d) **10 лет.**

24. Несовершеннолетний может быть освобожден от уголовной ответственности при совершении преступления ...

- a) Средней тяжести без применения принудительных мер воспитательного воздействия;
- b) Любой тяжести, если исправление возможно путем применения принудительных мер воспитательного характера;
- c) **Небольшой или средней тяжести, если будет признано, что его исправление может быть достигнуто путем применения принудительных мер воспитательного воздействия;**
- d) Небольшой тяжести без применения принудительных мер воспитательного воздействия

25. Временем открытия наследства считается:

- a) день написания завещания;

- b) **день смерти наследодателя;**
- c) день и час смерти наследодателя;
- d) дата нотариального удостоверения завещания.

26. А завещал свой дом В, а все остальное имущество — С. На день открытия наследства В не было в живых. Дом переходит к:

- a) С;
- b) детям В по праву представления;
- c) **государству;**
- d) наследникам по закону.

27. Авторское право действует в течение:

- a) всей жизни автора и 50 лет после его смерти, с некоторыми исключениями в сторону увеличения этого срока;
- b) 50 лет, после чего произведение становится всемирным достоянием;
- c) всей жизни автора и 50 лет после его смерти, с некоторыми исключениями в сторону уменьшения этого срока;
- d) **всей жизни автора и передается его наследникам в случае смерти автора.**