

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Институт права и национальной безопасности  
Кафедра социально-гуманитарных, экономических и  
естественно-научных дисциплин**

УТВЕРЖДЕНА  
решением кафедры  
социально-гуманитарных, экономических и  
естественно-научных дисциплин  
Протокол от «13» февраля 2017 г. № 4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.03 Информатика и математика**

*(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)*

**40.03.01 Юриспруденция**

*(код, наименование направления подготовки)*

**Государственно-правовой**

*(направленность (профиль))*

**Бакалавр**

*(квалификация)*

**Очно-заочная**

*(форма(ы) обучения)*

Год набора 2018

Москва, 2017 г.

Автор-составитель:

Ст. преподаватель кафедры социально-гуманитарных, экономических и естественно-научных дисциплин Мерсов А.А.Н.

Заведующий кафедрой

социально-гуманитарных, экономических и естественно-научных дисциплин  
кандидат технических наук, доцент Выжигин А.Ю.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
  - 6.1. Основная литература
  - 6.2. Дополнительная литература
  - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
  - 6.4. Нормативные правовые документы
  - 6.5. Интернет-ресурсы
  - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина «Информатика и математика» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапов:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК ОС-2	способность разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.1.1	Способность применять различные информационные технологии в юридической деятельности и оценивать ресурсы, ограничения глобальных информационно-коммуникационных сетей
УК ОС-6	способность выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК ОС-6.1.1	Способность осуществлять анализ результатов дискуссии, обосновать логику в позиции оппонента, проектировать взаимоотношения всех членов профессионального коллектива, опираясь на правовые акты как регулятора социального взаимодействия и поведения, а также информационно-коммуникационные технологии

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	УК ОС-2.1.1	<p><b>на уровне знаний:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие и содержание «информатики» и «информационных процессов» в теории информационных систем;</li> <li>- предмет и методы государственного регулирования информационного общества;</li> <li>- методы изучения глобальной сети, способы применения основных базовых приложений сети;</li> <li>- элементы высшей математики, основы информатики, современные вычислительные среды, информационно-коммуникационные технологии</li> </ul> <p><b>на уровне умений:</b></p> <p>использует информационно-коммуникационные технологии в современных вычислительных средах</p>
	УК ОС-6.1.1	<p><b>на уровне знаний:</b></p> <p>содержание основных логических законов, принципов и категорий формальной логики, отражающих юридическую практику, характеристику суждений и юридических норм;</p> <p>информационно-коммуникационные технологии, применяемые в сфере юриспруденции и</p>

		классификацию справочно-правовых систем; <b>на уровне умений:</b> использовать методы логического анализа предметов, явлений, процессов окружающей действительности;
--	--	--

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

### Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 а.ч.).

Дисциплина является дисциплиной естественнонаучного цикла. Ее изучение должно способствовать повышению математического уровня подготовки будущих специалистов, способствовать получению базовых знаний студентов по основам информатики, содействовать выработке навыков при работе в современных вычислительных средах с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

- Очно-заочная форма обучения: лекции – 10 а.ч., практические занятия – 24 а.ч., самостоятельная работа – 74 ч.

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Информатика и математика» (Б1.В.03) относится к вариативной части и в соответствии с учебным планом осваивается в 1-м семестре на 1-м курсе очной формы обучения.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачёт.

## 3. Содержание и структура дисциплины

### Структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемост и <sup>1</sup> , промежуточ ной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КС Р		
Очно-заочная форма обучения								
Тема 1	Элементы дискретной математики.	22	2		5		15	ДР
Тема 2	Матрицы и определители	22	2		5		15	ДР
Тема 3	Система линейных уравнений.	22	2		5		15	ДР
Тема 4	Элементы аналитической геометрии.	22	2		5		15	ДР
Тема 5	Математическое программирование	20	2		4		14	ДР
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		108	10		24		74	

Примечание: 1 – формы текущего контроля успеваемости: задача(З), кейс-задание(КС).

### **Содержание дисциплины**

#### **Тема 1. Элементы дискретной математики.**

Понятие множества. Абсолютная величина действительного числа. Действительные числа и их основные свойства. Метрическое пространство. Математическая логика. высказывания и операции над ними Основные законы логических операций. Основные понятия теории графов. Свойства графов. Способы представления графов. Комбинаторика. Общие правила комбинаторики. Основные классы комбинаторных конфигураций.

#### **Тема 2. Матрицы и определители**

Матрицы и операции над ними. Определители и их свойства. Вычисление определителей. Обратная матрица. Ранг матрицы. Миноры и алгебраические дополнения. Разложение определителя матрицы по элементам строки или столбца.

#### **Тема 3. Система линейных уравнений.**

Основные понятия и определения. Система  $n$  линейных уравнений с  $n$  переменными. Метод обратной матрицы и формулы Крамера. Система  $m$  линейных уравнений с  $n$  переменными. Метод Гаусса. Система линейных однородных уравнений. Фундаментальная система решений.

#### **Тема 4. Элементы аналитической геометрии.**

Системы координат. Простейшие задачи аналитической геометрии. Алгебраические линии первого порядка. Уравнение прямой на плоскости. Взаимное расположение прямых и точек. Алгебраические линии второго порядка. Окружность и эллипс. Гипербола и парабола. Плоскость и прямая в пространстве

#### **Тема 5. Математическое программирование..**

Математическое программирование. Сущность линейного программирования и методы линейного программирования в решении экономических задач. Транспортная задача и методы ее решения. Методы динамического программирования в решении экономических задач

### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

#### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

**4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.03 «Информатика и математика» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Элементы дискретной математики.	задача
Тема 2. Матрицы и определители	задача
Тема 3. Система линейных уравнений.	задача
Тема 4. Элементы аналитической геометрии.	задача
Тема 5. Математическое	Кейс задание

программирование..	
--------------------	--

**4.1.2. . Зачет проводится с применением следующих методов (средств):** метод устного ответа на вопросы билета и выполнение практической части билета на персональном компьютере.

#### **4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

Текущий контроль успеваемости студентов и освоенных компетенций в течение семестра представляет собой проверку домашних заданий, а также проверку выполнения письменных контрольных заданий.

В семестре выполняется домашняя работа по пройденным темам дисциплины, объединенные в семестровые контрольные задания из 6 задач и одного кейс задания.

По выданному преподавателем номеру варианта задания с помощью таблицы вариантов, определяются номера вариантов входящих в задание задач.

**Таблица выбора вариантов заданий**

Задача	1	2	3	4	5	6	7
<b>№ варианта задания</b>	<b>Н</b>						
	<b>о</b>						
	<b>м</b>						
	<b>е</b>						
	<b>р</b>						
	<b>а</b>						
	<b>в</b>						
	<b>а</b>						
	<b>р</b>						
	<b>и</b>						
	<b>а</b>						
	<b>н</b>						
	<b>т</b>						
	<b>о</b>						
	<b>в</b>						
	<b>з</b>						
	<b>а</b>						
	<b>д</b>						
	<b>а</b>						
	<b>ч</b>						
<b>1.</b>	1	1	1	1	1	1	1
<b>2.</b>	2	2	2	2	2	2	2
<b>3.</b>	3	3	3	3	3	3	3
<b>4.</b>	4	4	4	4	4	4	4

5.	5	5	5	5	5	5	5
6.	6	6	6	6	6	6	6
7.	7	7	7	7	7	7	7
8.	8	8	8	8	8	8	8
9.	9	9	9	9	9	9	9
10.	10	10	10	10	10	10	10
11.	1	2	3	4	5	6	1
12.	2	3	4	5	6	7	2
13.	3	4	5	6	7	8	3
14.	4	5	6	7	8	9	4
15.	5	6	7	8	9	10	5
16.	6	7	8	9	10	1	6
17.	7	8	9	10	1	2	7
18.	8	9	10	1	2	3	8
19.	9	10	1	2	3	4	9
20.	10	1	2	3	4	5	10
21.	1	3	5	7	9	2	1
22.	2	5	7	9	2	4	2
23.	3	7	9	2	4	6	3
24.	4	9	2	4	6	8	4
25.	5	2	4	6	8	10	5
26.	6	4	6	8	10	1	6
27.	7	6	8	10	1	3	7
28.	8	8	10	1	3	5	8
29.	9	10	1	3	5	7	9
30.	10	1	3	5	7	9	10
31.	1	6	7	8	9	10	1
32.	2	7	8	9	10	1	2

Задания выполняются письменно или в виде электронного документа.

**Сроки сдачи заданий:**

Домашняя работа – в течении семестра (до 16 недели) ;

**Сроки зачета заданий (с учетом исправления ошибок):**

Домашняя работа – 17 неделя (до 20 декабря);

**Студенты с невыполненными контрольными заданиями к зачету не допускаются.**

**Типовые оценочные материалы по теме 1. Элементы дискретной математики.**

**Задача 1.** Доказать логический закон, используя таблицы истинности.

**Вариант 1.**  $X \sqcap (Y \sqcap Z) \sqcap (X \sqcap Y) \sqcap Z$ .

**Вариант 2.**  $X \sqcap (Y \sqcap Z) \sqcap (X \sqcap Y) \sqcap Z$ .

**Вариант 3.**  $X \sqcup Y \sqcup Z \sqcup (X \sqcup Y) \sqcup (X \sqcup Z).$

**Вариант 4.**  $X \sqcup Y \sqcup \neg X \sqcup \neg Y.$

**Вариант 5.**  $X \sqcup (Y \sqcup Z) \sqcup X \sqcup Y \sqcup X \sqcup Z.$

**Вариант 6.**  $(X \rightarrow Y) \sqcup (\neg Y \sqcup \neg X).$

**Вариант 7.**  $(X \leftrightarrow Y) \sqcup (X \rightarrow Y) \sqcup (Y \rightarrow X).$

**Вариант 8.**  $(X \leftrightarrow Y) \sqcup (\neg X \sqcup Y) \sqcup (X \sqcup \neg Y).$

**Вариант 9.**  $(X \rightarrow Y) \sqcup \neg X \sqcup Y.$

**Вариант 10.**  $X \sqcup Y \sqcup \neg X \sqcup \neg Y.$

**Типовые оценочные материалы по теме 2. Матрицы и определители.**

**Задача 2.** Найти определитель произведения двух матриц и .

**Вариант 1**

**Вариант 2**

**Вариант 3**

**Вариант 4**

**Вариант 5**

**Вариант 6**

**Вариант 7**

**Вариант 8**

**Вариант 9**

**Вариант 10**

**Задача 3.** Найти ранг матрицы

**Вариант 1**

**Вариант 2**

**Вариант 3**

**Вариант 4**

**Вариант 5**

**Вариант 6**

**Вариант 7**

**Вариант 8**

**Вариант 9****Вариант 10**

**Типовые оценочные материалы по теме 3. Система линейных уравнений.**

**Задача 4.** Решить систему уравнений методом Гаусса и через матрицы с применением EXCEL

**Вариант 1****Вариант 2****Вариант 3****Вариант 4****Вариант 5****Вариант 6****Вариант 7****Вариант 8****Вариант 9****Вариант 10**

**Типовые оценочные материалы по теме 4. Элементы аналитической геометрии.**

**Задача 5.** Даны вершины треугольника .

Составить: а) уравнения медианы и высоты треугольника , проведенные из вершины ;

б) уравнение биссектрисы внутреннего угла .

в) нарисовать в EXCEL данные треугольники используя точечный график

	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>
<b>Вариант 1</b>	(3,1)	(-13,-11)	(-6,-3)
<b>Вариант 2</b>	(26,-5)	(2,2)	(-2,-1)
<b>Вариант 3</b>	(-2,3)	(-18,-9)	(-11,15)
<b>Вариант 4</b>	(6,8)	(-1,-2)	(1,-7)
<b>Вариант 5</b>	(5,4)	(3,-9)	(-12,8)
<b>Вариант 6</b>	(14,-2)	(11,8)	(15,-6)
<b>Вариант 7</b>	(-21,4)	(4,10)	(-6,7)
<b>Вариант 8</b>	(-3,-4)	(8,-7)	(16,12)
<b>Вариант 9</b>	(22,8)	(4,14)	(-5,9)
<b>Вариант 10</b>	(-8,-7)	(6,16)	(-4,-14)

**Задача 6.** построить график функции в EXCEL

**Вариант 1****Вариант 6****Вариант 2****Вариант 7**

**Вариант 3**

**Вариант 8**

**Вариант 4**

**Вариант 9**

**Вариант 5**

**Вариант 10**

**Типовые оценочные материалы по теме 5. Математическое программирование.**

**Кейсы заданий 7.** С помощью надстройки EXCEL Поиск решений решить оптимизационную задачу

1. Для строительства четырех объектов используется кирпич, изготавливаемый на трех заводах. Ежедневно каждый из заводов может изготавливать 100, 150 и 50 усл. ед. кирпича. Ежедневные потребности в кирпиче на каждом из строящихся объектов соответственно равны 75, 80, 60 и 85 усл. ед. Известны также тарифы перевозок 1 усл. ед. кирпича с каждого с заводов к каждому из строящихся объектов: Составить такой план перевозок кирпича к строящимся объектам, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
2. На трех хлебокомбинатах ежедневно производится 110, 190 и 90 т муки. Эта мука потребляется четырьмя хлебозаводами, ежедневные потребности которых равны соответственно 80, 60, 170 и 80 т. Тарифы перевозок 1 т муки с хлебокомбинатов к каждому из хлебозаводов задаются матрицей Составить такой план доставки муки, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
3. В трех хранилищах горючего ежедневно хранится 175, 125 и 140 т бензина. Этот бензин ежедневно получают четыре заправочные станции в количествах, равных соответственно 180, 160, 60 и 40 т. Стоимости перевозок 1 т бензина с хранилищ к заправочным станциям задаются матрицей Составить такой план перевозок бензина, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
4. На трех железнодорожных станциях A1, A2 и A3 скопилось 120, 110 и 130 незагруженных вагонов. Эти вагоны необходимо перегнать на железнодорожные станции B1, B2, B3, B4 и B5. На каждой из этих станций потребность в вагонах соответственно равна 80, 60, 70, 100 и 50. Тарифы перегонки одного вагона определяются матрицей Составьте такой план перегонок вагонов, чтобы общая стоимость была минимальной.
5. Для строительства трех дорог используется гравий из четырех карьеров. Запасы гравия в каждом из карьеров соответственно равны 120, 280 и 160 усл. ед. Потребности в гравии для строительства каждой из дорог соответственно равны 130, 220, 160 и 50 усл. ед. Известны также тарифы перевозок 1 усл. ед. гравия из каждого из карьеров к каждой из строящихся дорог, которые задаются матрицей Составить такой план перевозок гравия, при котором потребности в нем каждой из строящихся дорог были бы удовлетворены при наименьшей общей стоимости перевозок.

6. Три предприятия данного экономического района могут производить некоторую однородную продукцию в количествах, соответственно равных 180, 350 и 20 ед. Эта продукция должна быть поставлена пяти потребителям в количествах, соответственно равных 110, 90, 120, 80 и 150 ед. Затраты, связанные с производством и доставкой единицы продукции, задаются матрицей Составить такой план прикрепления получателей продукции ее поставщикам, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
7. Производственное объединение имеет в своем составе три филиала, которые производят однородную продукцию соответственно в количествах, равных 50, 30 и 10 ед. Эту продукцию получают четыре потребителя, расположенные в разных местах. Их потребности соответственно равны 30, 30, 10 и 20 ед. Тарифы перевозок единицы продукции от каждого из филиалов соответствующим потребителям задаются матрицей Составить такой план прикрепления получателей продукции ее поставщикам, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
8. На трех складах оптовой базы сосредоточен однородный груз в количествах 180, 60 и 60 ед. Этот груз необходимо перевезти в четыре магазина. Каждый из магазинов должен получить соответственно 120, 40, 60 и 80 ед. груза. Тарифы перевозок единицы груза из каждого из складов во все магазины задаются матрицей Составить такой план перевозок, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
9. Четыре предприятия данного экономического района для производства продукции используют три вида сырья. Потребности в сырье каждого из предприятий соответственно равны 120,50,190 и 110 ед. Сырье сосредоточено в трех местах его получения, а запасы соответственно равны 160, 140, 170 ед. На каждое из предприятий сырье может завозиться из любого пункта его получения. Тарифы перевозок являются известными величинами и задаются матрицей. Составить такой план перевозок, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.
10. Четыре предприятия данного экономического района для производства продукции используют пять видов сырья. Потребности в сырье каждого из предприятий соответственно равны 120,50,190 и 110 ед. Сырье сосредоточено в пяти местах его получения, а запасы соответственно равны 160, 100, 40, 100 и 70 ед. На каждое из предприятий сырье может завозиться из любого пункта его получения. Тарифы перевозок являются известными величинами и задаются матрицей. Составить такой план перевозок, при котором общая стоимость перевозок является минимальной.

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

##### 4.3.1. Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
-----------------	--------------------------	--------------------------------	---

УК ОС-2	способность разработать проект на основе оценки ресурсов и ограничений	УК ОС-2.1.1	Способность применять различные информационные технологии в юридической деятельности и оценивать ресурсы, ограничения глобальных информационно-коммуникационных сетей
УК ОС-6	способность выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК ОС-6.1.1	Способность осуществлять анализ результатов дискуссии, обосновать логику в позиции оппонента, проектировать взаимоотношения всех членов профессионального коллектива, опираясь на правовые акты как регулятора социального взаимодействия и поведения, а также информационно-коммуникационные технологии

#### 4.3.2 Типовые оценочные средства

##### Вопросы для зачета по дисциплине: Информатика и математика

1. Понятие множества. Способы задания.
2. Подмножество. Мощность конечного множества.
3. Диаграмма Венна-Эйлера.
4. Операции над множествами.
5. Свойства множеств.
6. Логика высказываний. Простое, сложное высказывание.
7. Таблица истинности высказываний.
8. Логика предикатов. Квантор всеобщности. Квантор существования
9. Основные понятия графа.
10. Неориентированный граф. Вершина. Ребро.
11. Ориентированный граф. Вершина. Дуга.
12. Матрица смежности.
13. Матрица инцидентности.
14. Комбинаторика. Правило суммы. Правило произведения.
15. Перестановки. Размещения. Сочетания.
16. Перестановки с повторениями. Сочетания с повторениями.
17. Основные сведения о матрицах.
18. Операции над матрицами.
19. Определители квадратных матриц.
20. Свойства определителей.
21. Обратная матрица.
22. Ранг матрицы.
23. Система  $n$  линейных уравнений с  $n$  переменными.
24. Метод обратной матрицы и формулы Крамера.
25. Метод Гаусса.
26. Системы линейных однородных уравнений.
27. Понятия  $n$ -мерного вектора и векторного пространства.
28. Размерность и базис векторного пространства.
29. Переход к новому базису.
30. Евклидово пространство.
31. Линейные операторы.
32. Собственные векторы и собственные значения линейного оператора.

33. Системы координат.
34. Простейшие задачи аналитической геометрии.
35. Уравнение линии на плоскости.
36. Уравнение прямой.
37. Условия параллельности и перпендикулярности прямых.
38. Расстояние от точки до прямой.
39. Окружность и эллипс.
40. Гипербола и парабола.
41. Полярные координаты.
42. Плоскость и прямая в пространстве.
43. Математические методы оптимизации и математическое программирование, методы решения.
44. Общая модель задачи линейного программирования в стандартной и канонической формах записи, методы решения.
45. Симплекс-метод решения задач линейного программирования.
46. Графический метод решения задач линейного программирования.
47. Двойственная задача линейного программирования, экономический смысл двойственных переменных.
48. Транспортная задача линейного программирования.
49. Метод северо-западного угла – составление первоначального опорного плана поставок для решения транспортной задачи линейного программирования.
50. Метод минимального элемента – составление первоначального опорного плана поставок для решения транспортной задачи линейного программирования.
51. Метод Фогеля – составление первоначального опорного плана поставок для решения транспортной задачи линейного программирования.
52. Перераспределение плана поставок, циклы пересчета.
53. Метод потенциалов для решения транспортной задачи линейного программирования.
54. Общая постановка задачи динамического программирования. Принцип Беллмана.

### **Типовые билеты к зачету по дисциплине “Информатика и математика”**

#### **Билет 1**

1. Понятие множества. Способы задания. Операции над множествами.
2. Комбинаторика. Правило суммы. Правило произведения.
3. Решить систему уравнений через матрицы с применением EXCEL

#### **Билет 2**

1. Логика высказываний. Простое, сложное высказывание.
2. Системы линейных однородных уравнений.
3. Построить график функции в EXCEL

#### **Билет 3**

1. Основные сведения о матрицах. Операции над матрицами.
  2. Уравнение линии на плоскости. Уравнение прямой.
  3. С помощью надстройки EXCEL Поиск решений решить оптимизационную задачу
- На складе имеется 3 вида ткани: 750; 900; 800 м по цене 6; 4,5 и 5 \$ соответственно. Расход каждого вида ткани на одно изделие составляет не менее 0,87; 1,2; 0,94 м. Предприниматель намерен закупить 1500 м тка-ней. Сколько метров каждого вида ткани он должен закупить, чтобы сто-имость закупки была минимальной и какова эта стоимость?

#### **Билет 4**

1. Симплекс-метод решения задач линейного программирования.
2. Таблица истинности высказываний.
3. Решить графически систему уравнений

#### Билет 5

1. Окружность и эллипс. Гипербола и парабола.  
 2. Метод обратной матрицы и формулы Крамера.  
 3. С помощью надстройки EXCEL Поиск решений решить оптимизационную задачу  
 Туристическая фирма предлагает тур по Европе: Бельгия, Швеция, Германия и Франция. Стоимость проживания в гостиницах соответственно 100; 250; 198; 240 \$, а экскурсионные и прочие расходы – 50; 80; 75; 35 \$ в сутки. Турист желает за 10 дней побывать в каждой из этих стран и потратить не более 3500 \$. Сколько дней он может прожить в каждой из стран, чтобы стоимость тура была минимальной?

#### Шкала оценивания.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Средства (метод оценивания)
Способность применять различные информационные технологии в юридической деятельности и оценивать ресурсы, ограничения глобальных информационно-коммуникационных сетей (УК ОС-2.1.1)	применение информационных технологий в подготовке юридических документов и проектов;	Определяет оптимальное количество необходимых для разработки проекта информационных ресурсов информационно-коммуникационных сетей;	Задачи
Способность осуществлять анализ результатов дискуссии, обосновать логику в позиции оппонента, проектировать взаимоотношения всех членов профессионального коллектива, опираясь на правовые акты как регулятора социального взаимодействия и поведения, а также информационно-коммуникационные технологии (УК ОС-6.1.1)	обобщение и анализ фактической и правовой информации с помощью применения информационно-коммуникационных технологий	Выстраивает логичную систему аргументов, подкреплённых конкретными примерами;	Кейс задание

#### 4.4. Методические материалы

Оценивание обучающихся в процессе поэтапного освоения ими компетенций, формируемых данной дисциплиной осуществляется в форме зачета, который предполагает оценивание знаний с помощью устного собеседования по узловым вопросам и умений решать задачи и/или кейс - задания на ПК.

Знания и умения обучающегося на зачете оцениваются как «зачтено» или «незачтено».

#### Оценивание обучающегося на зачете по дисциплине

Оценка	Критерии оценки	Результаты обучения
«зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет оптимальное количество необходимых для разработки проекта информационных технологий ресурсов информационно-коммуникационных сетей;</li> <li>- находит определенное количество оптимальных способов решения задач, определенных в рамках поставленной цели проекта юридической деятельности, исходя из существующих ограничений;</li> <li>- выстраивает логичную систему аргументов, подкрепленных конкретными примерами;</li> </ul>	<p><b>УК ОС-2.1.1</b></p> <p><b>на уровне знаний:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие и содержание «информатики» и «информационных процессов» в теории информационных систем;</li> <li>- основы информатики, современные вычислительные среды, информационно-коммуникационные технологии;</li> </ul> <p><b>на уровне умений:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использует информационно-коммуникационные технологии в современных вычислительных средах;</li> </ul> <p><b>УК ОС-6.1.1</b></p> <p><b>на уровне знаний:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы логического анализа предметов, явлений, процессов окружающей действительности</li> </ul>
«незачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не определяет оптимальное количество необходимых для разработки проекта информационных технологий ресурсов информационно-коммуникационных сетей;</li> <li>- не находит определенное количество оптимальных способов решения задач, определенных в рамках поставленной цели проекта юридической деятельности, исходя из</li> </ul>	

	<p>существующих ограничений;</p> <p>- не выстраивает логичную систему аргументов, подкреплённых конкретными примерами;</p>	
--	--	--

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

К зачету по дисциплине «Информатика и математика» необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

В самом начале освоения дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины «Информатика и математика»;
- перечнем знаний, умений которыми обучающийся должен овладеть,
- тематическими планами занятий,
- контрольными мероприятиями,
- учебником, учебными пособиями, а также электронными ресурсами,
- перечнем экзаменационных вопросов и заданий.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний, умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение заданий учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика и математика» проводится в соответствии с Учебным планом по семестрам – в 1 семестре для очной формы обучения в виде зачета.

Обучающийся допускается к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполненных работ. В случае наличия учебной задолженности обучающийся отрабатывает пропущенные занятия в форме, предложенной преподавателем.

Обучение по дисциплине «Информатика и математика» предполагает контактную форму работы (лекционные, семинарские занятия, а также консультации) и самостоятельную работу обучающихся.

5.1. Методические рекомендации по подготовке к лекционным и семинарским занятиям

Дисциплина «Информатика и математика» ориентирована на повышение математического уровня подготовки будущих специалистов, способствует получению базовых знаний студентам по основам информатики, содействует выработке навыков при работе в современных вычислительных средах с использованием информационно-коммуникационных технологий. В связи, с чем предполагается следующая последовательность в подготовке обучающихся к лекции:

- ознакомление с материалом предыдущей лекции;

- знакомство с тематикой предстоящей лекции (по тематическому плану, представленному в настоящей рабочей программе дисциплины);
- прочтение и анализ учебных пособий, учебников, научных статей по теме предстоящего лекционного занятия;
- подготовить вопросы, которые вы предполагаете задать лектору по проблеме предстоящей лекции.

Цель семинарских занятий заключается в ознакомлении обучающихся с новыми подходами к использованию элементов высшей математики и ее способов применения на компьютере, эффективными элементами подготовки различной документации, расчетов с использованием компьютерных технологий. Подготовка к практическим занятиям предполагает проработку ответов на вопросы, предложенные в каждой теме каждого раздела настоящей рабочей программы дисциплины, а также выработку навыков работы с научной литературой и библиографией, справочниками, грамотным поиском информации в сети интернет.

Вопросы для самостоятельной подготовки к семинарским занятиям

#### **Тема 1. Элементы дискретной математики.**

1. Логика высказываний. Простое, сложное высказывание.
2. Таблица истинности высказываний.
3. Логика предикатов.
4. Логические законы.
5. Логические функции EXCEL

#### **Тема 2. Матрицы и определители**

1. Основные сведения о матрицах.
2. Операции над матрицами.
3. Определители квадратных матриц.
4. Свойства определителей.
5. Обратная матрица.
6. Ранг матрицы.
7. Система  $n$  линейных уравнений с  $n$  переменными.
8. Функции работы с массивами и матрицами в EXCEL

#### **Тема 3. Система линейных уравнений.**

1. Система  $n$  линейных уравнений с  $n$  переменными.
2. Метод обратной матрицы и формулы Крамера.
3. Метод Гаусса.
4. Системы линейных однородных уравнений.
5. Решение линейных уравнений в EXCEL.

#### **Тема 4. Элементы аналитической геометрии.**

1. Простейшие задачи аналитической геометрии.
2. Уравнение линии на плоскости.
3. Уравнение прямой.
4. Условия параллельности и перпендикулярности прямых.
5. Расстояние от точки до прямой.
6. Окружность и эллипс.
7. Гипербола и парабола.
8. Полярные координаты.
9. Плоскость и прямая в пространстве.
10. Построение графиков функций
11. Решение систем линейных уравнений с 2 неизвестными графическим образом

#### **Тема 5. Математическое программирование.**

1. Общая модель задачи линейного программирования в стандартной и канонической

- формах записи, методы решения.
2. Симплекс-метод решения задач линейного программирования.
  3. Графический метод решения задач линейного программирования.
  4. Двойственная задача линейного программирования, экономический смысл двойственных переменных.
  5. Транспортная задача линейного программирования.
  6. Планирование производства
  7. Настройка EXCEL “Поиск решений”
  8. Решение оптимизационных задач через “Поиск решений.”
  9. Решение систем уравнений через “Поиск решений.”

## 5.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающихся направлена на решение следующих задач:

1. Выработка знаний основных положений теории информационных систем, основ информатики, современных вычислительных системах и информационно коммуникационных технологий.
2. Формирование умений в использовании информационно-коммуникационных технологий в современных вычислительных средах
3. Выработка знаний и совершенствование способностей по применению элементов высшей математики.
4. Выработка знаний основных логических законов, принципов и категорий формальной логики.
5. Развитие и совершенствование способностей использования методов логического анализа предметов, явлений, процессов окружающей действительности;

Для решения данных задач обучающимся предлагается выполнить ряд заданий, по основным разделам рабочей программы в целях более углубленного изучения соответствующих разделов дисциплины, выработки соответствующих знаний, умений и навыков.

Проверка выполненных заданий осуществляется на практических занятиях с помощью устных выступлений обучающихся, компьютерной проверки результатов работы или в форме коллективного обсуждения.

## 6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 9.1. Основная литература.

1. Яровая, М. В. Римское право : учебное пособие для академического бакалавриата / М. В. Яровая. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 317 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-02935-2. Режим доступа: [https://www.biblio-online.ru/book/775CA3D8-4DDA-490A-BAFE-DF90E9368A39?utm\\_campaign=rpd&utm\\_source=web&utm\\_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31](https://www.biblio-online.ru/book/775CA3D8-4DDA-490A-BAFE-DF90E9368A39?utm_campaign=rpd&utm_source=web&utm_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31)
2. Прудников, М. Н. Римское право : учебник для академического бакалавриата / М. Н. Прудников. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 323 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03808-8. Режим доступа: [https://www.biblio-online.ru/book/1F6C9428-718B-4481-83E0-12CC9F66811F?utm\\_campaign=rpd&utm\\_source=web&utm\\_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31](https://www.biblio-online.ru/book/1F6C9428-718B-4481-83E0-12CC9F66811F?utm_campaign=rpd&utm_source=web&utm_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31)

## 9.2. Дополнительная литература.

1. Римское частное право : учебник для бакалавров и магистров / И. Б. Новицкий [и др.] ; отв. ред. И. Б. Новицкий, И. С. Перетерский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 607 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3728-2. Режим доступа: [https://www.biblio-online.ru/book/97C77AB8-F5F4-4612-A586-B7497F64C050?utm\\_campaign=rpd&utm\\_source=web&utm\\_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31](https://www.biblio-online.ru/book/97C77AB8-F5F4-4612-A586-B7497F64C050?utm_campaign=rpd&utm_source=web&utm_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31)
2. Гетьман-Павлова, И. В. Римское частное право : учебное пособие для вузов / И. В. Гетьман-Павлова. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 343 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-0903-6. Режим доступа: [https://www.biblio-online.ru/book/214835CD-CCE3-4548-BF13-FF487BFA3977?utm\\_campaign=rpd&utm\\_source=web&utm\\_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31](https://www.biblio-online.ru/book/214835CD-CCE3-4548-BF13-FF487BFA3977?utm_campaign=rpd&utm_source=web&utm_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31)
3. Новицкий, И. Б. Римское право : учебник для академического бакалавриата / И. Б. Новицкий. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 298 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00474-8. Режим доступа: [https://www.biblio-online.ru/book/50AEB1E1-1828-4EB7-A35E-B8387B88BDAF?utm\\_campaign=rpd&utm\\_source=web&utm\\_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31](https://www.biblio-online.ru/book/50AEB1E1-1828-4EB7-A35E-B8387B88BDAF?utm_campaign=rpd&utm_source=web&utm_content=b45babd35913acb773a783ce67c46b31)

## 9.3. Иная литература

1. Аннерс Э. История европейского права. - М., 1994.
2. Берман Г. Дж. Западная традиция права: эпоха формирования. М., 1994.
3. Боголепов И.О. О формальных ограничениях свободы завещаний в римской классической юриспруденции. М., 1881.
4. Бортенев А.И. [Римское право «ab incunabilus» и его эволюция \(к вопросу о периодизации в развитии римского права\) // Научный вестник Волгоградского филиала РАНХиГС. Серия: Юриспруденция. 2015. № 1. С. 95-103.](#)
5. Бычкова Т.В. Рецепция римского права в российском дореволюционном, советском и современном наследственном праве // Древнее право. Ius antiquum. 2000. № 1 (6). С. 188-193
6. Великанова, Е.Н. Должность praefectus urbi в государственно-правовой системе принципата при первых преемниках Августа // Древнее право. - 2005.-№2(16).-С. 55-66.
7. Винкель Л. [К вопросу о классификации обязательств и о поименованных договорах в римском праве // Известия высших учебных заведений. Правоведение. 2013. № 3 \(308\). С. 148-168.](#)
8. Виноградов В. В. Развитие земельной собственности в Древнем Риме (Царский период и первые века республики) // Учен. зап. Горьковского пед. ин-та. - 1966. - Вып. 61. - С. 150-179.
9. Волков А. В. Возникновение проблемы злоупотребления правом в древнеримской цивилистике // История государства и права.-2010.-№ 4.-С. 43-47
10. Габитов М. Р. Становление основ западной модели государственности и права в Древнем Риме // Право и государство. - 2006. - № 10. - С. 109 – 125
11. Гетьман-Павлова И. В. Народные иски из квазиделиктов в Римском праве. // Государство и право.-2007.-№ 5.-С. 101-108
12. Гетьман-Павлова И. В. Публично-правовые народные иски в Римском праве. //История государства и права -2005.-№ 8.-С. 44-47.-Библиогр.
13. Гетьман-Павлова И.В. Народные иски в защиту интересов несовершеннолетних в римском праве. // История государства и права.-2006.-№ 7.-С. 45-47
14. Гиббон Э. История упадка и разрушения Римской империи. - СПб.: Наука. 2000.
15. Горбунов М.А. [К вопросу влияния родосского морского права на формирование системы римского частного права // Ученые труды Российской академии адвокатуры и нотариата. 2014. № 1 \(32\). С. 49-53.](#)
16. Горбунов М.А. Юридические лица в римском праве // Вестник Московского

университета МВД России. – 2009. - № 5. - С. 91-96

17. Гуляев А.М. Предбрачный дар в римском праве и в памятниках византийского законодательства. Дерпт, 1891.

18. Гусаков А. Деликты и договоры как источники обязательств в системе гражданского права древнего Рима. М., 1896.

19. Гьяро Т. «Comparemus!». Романистика как фактор унификации европейских правовых систем // Древнее право. *Ius antiquum*. 2005. № 1 (15). С. 177-200

20. Дементьева В.В. Государственно-правовое устройство античного Рима: ранняя монархия и республика. Ярославль: ЯрГУ, 2004.

21. Дементьева В.В. Магистратура диктатора в ранней Римской республике: (V-III вв. до н.э.) / Яросл. гос. ун-т им. П.Г. Демидова. – Ярославль. 1996.

22. Дементьева В.В. Магистратура диктатора в ранней Римской республике (V - III вв. до н.э.). Ярославль, 1996.

23. Дементьева В.В. Римская магистратура военных трибунов с консульской властью / В.В. Дементьева. М., 2000.

24. Дементьева, В.В. Децемвират в римской государственно- правовой системе середины V в. до н.э. - МЛ, 2003.

25. Дилиберто О. Знание и распространенность XII таблиц в эпоху поздней империи // Древнее право. - 1997. - № 1. - С. 74-83.

26. Дождев Д.В. Добросовестность (*bona fides*) как правовой принцип. В кн.: Политико-правовые ценности: история и современность. М.: Эдиториал УРСС, 2000. С.96-128.

27. Дождев Д.В. Методологические проблемы изучения римского права: индивид и гражданское общество// Вестник древней истории. 2003. №2. С.91-112.

28. Дождев Д.В. Основные формы защиты владения в римском праве. М., 1996.

29. Дождев Д.В. Римское наследственное право. М., 1993.

30. Дождев Д.В. Частноправовое общение. Опыт римского права. В кн.: Правовое общение. Постановка проблемы. Отв. ред. Л.С. Мамут. Монография. М.: Юрлитинформ, 2012. С. 100-156.

31. Дождев Д.В. Право и справедливость в понятийной системе римской юриспруденции ('*ius civile*', '*ius naturale*', '*bonum et aequum*')// Вестник древней истории. - 2003. - №3. - С.100-122.

32. Дормидонтов Г. Система римского права. Наследственное право. Казань, 1905.

33. Егоров А.Б. Римское государство и право. Царский период и эпоха Республики. С.-Пб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та. 2006.

34. Егоров А.Б. Римское государство и право. Царский период и эпоха Республики: учеб. пособие. СПб., 2006

35. Загурский Л. Брак и конкубинат у римлян. Харьков, 1883.

36. Загурский Л. К учению об юридических лицах. М., 1877.

37. Загурский Л. Учение об отцовской власти по римскому праву. Харьков, 1885.

38. Зарубин С.А. [Правовая характеристика преступлений против государства в Древнем Риме в исследованиях европейских ученых XIX-XX веков // Право и образование.](#) -2013. -№2. - С. 154-159.

39. Захарова А. И. Экстраординарный римский гражданский процесс как наиболее технологичное средство для защиты прав // История государства и права.-2011.-№ 23.-С. 6-8

40. Игнатенко А.В. О начале государственности в Риме (К вопросу возникновения политической власти) // Античная древность и средние века. – Свердловск.1998. - С. 29-43.

41. Казанцев Л. О разводе по римскому праву в связи с историческими формами римского брака. Киев, 1892.

42. Карцов А.С. Римское право как учебная дисциплина в представлениях русских консерваторов конца XIX - начала XX вв. // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2003. - № 1 (11).

- С. 73-92

43. Катрич В.М. Государство и право Древнего Рима. – Киев.: Изд. Киевского ун-та. 1972.

44. Коптев А.В. Кодификация Феодосия II и ее предпосылки // Древнее право. *Ius antiquum*. - 1996. № 1 (1). - С. 247-261

45. Коптев А.В. Позднеантичный *colonis iuris alieni* и классическое право лиц // Древнее право. *Ius antiquum*. - 1999. - № 1 (4). - С. 116-143

46. Копылов А.В. Сервитуты в римском, российском дореволюционном и современном гражданском праве // Древнее право. *Ius antiquum*. - 1997. - № 1 (2). - С. 93-109

47. Коржов А.Н. Некоторые проблемы института цессии в римском праве и современном гражданском праве Российской Федерации // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2000. - № 2 (7). - С. 207-210

48. Коршунова И. А. Развитие учения о классификации исков / Стабильность и динамизм общественных отношений в Российской Федерации: правовые аспекты: материалы Всероссийской науч.-конф./ отв. ред. В. Я. Музюкин. -Барнаул, 2005. С. 214-220

49. Кофанов Л.Л. *Lex* и *ius*: возникновение и развитие римского права в VIII-III вв. до н.э. - М.: Статут, 2006

50. Кофанов Л.Л. Владение и собственность в законах XII таблиц // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2000. - № 1 (6). - С. 146-159

51. Кофанов Л.Л. [Влияние родосского права на формирование римской концепции консенсуальных контрактов](#) // [Российское правосудие](#). - 2013. - № 7 (87). - С. 65-77.

52. Кофанов Л.Л. [Влияние родосского права на формирование римской концепции консенсуальных контрактов](#) // [Российское правосудие](#). - 2013. - № 8(88). - С. 17-24.

53. Кофанов Л.Л. Генезис преторского права в Риме IV в. до н.э. // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2003. - № 2 (12). - С. 34-41.

54. Кофанов Л.Л. Древнегреческое право и Законы XII таблиц: проблема заимствований и влияний. (Резюме на итальянском языке) // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2002. - № 1 (9). - С. 38-50

55. Кофанов Л.Л. Законы XII таблиц как источник римского публичного права и их комментарии в исторической перспективе // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2008. - № 1 (21). - С. 28-39

56. Кофанов Л.Л. Обязательственное право в архаическом Риме (VI - IV вв. до н.э.) / Отв. ред.: Маяк И.Л. - М.: Юрист, 1994.

57. Кофанов Л.Л. Обязательственное право в архаическом Риме: долговой вопрос (VI-IV вв.). М., 1994.

58. Кофанов Л.Л. [Роль \*responsa\* римских юристов в \*disputatio forensis\* в римской гражданской общине v-i вв. До н.э](#) // [Вестник древней истории](#). - 2014. - № 4. - С. 87-110.

59. Кофанов Л.Л. Судьба законов XII таблиц после их издания // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2000. - № 2 (7). - С. 20-26

60. Кофанов Л.Л. Формирование системы римского права: к вопросу о причинах многовековой рецепции // Древнее право. *Ius antiquum*. - 1999. - № 1 (4). - С. 56-62

61. Кофанов Л.Л. Характер преторского эдикта в Риме IV - III в. до н. э. // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2004. - № 2 (14). - С. 60-68.

62. Кривцов А.С. Общее учение об убытках. Юрьев, 1902.

63. Культура Византии. Т.2 (Часть 18: Быт и нравы). М., 1989, с. 593 сл.

64. Кучуб Н.А., Халикова А.М. [Влияние римского права на правовые системы европейских государств](#) // [Законность и правопорядок в современном обществе](#). - 2014. - №22. - С. 138-143.

65. Летяев В.А. Необходимость и достаточность рецепции норм римского права в России XIX - начала XX в. // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2000. - № 1 (6). - С. 194-202

66. Логачева Н.В. Правоспособность в римском праве, ее статусы и состояния //

Актуальные вопросы современного российского права: межвузовский сборник научных статей. - Пенза: Изд-во ПГУ. 2010, Вып. 1. - С. 84-90

67. Майорова Н.Г. Институт фециалов в раннем Риме // Древнее право. - 1998. - № 1. - С. 78-81. (О жреческих коллегиях-знатоках религиозного ритуала).

68. Малков А.Д. Сущность договора в римском праве // Древнее право. Ius antiquum. - 1999. - № 1 (4). - С. 180-187.

69. Марченко М.Н. Формирование и реализация идей судебного права в Древнем Риме // Древнее право. Ius antiquum. - 2005. - № 1 (15). - С. 75-99

70. Машкин Н.А. Принципат Августа. Происхождение и социальная сущность. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1949.

71. Медведев В.Г. Становление уголовной ответственности в римском праве архаического периода // Правонарушения и юридическая ответственность: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Тольятти: ТГУ, 2009. - С. 203-208

72. Медведев В.Г. [У истоков римского публичного права](#) // [Вопросы правоведения](#). - 2014. - №3(24). - С. 396-407.

73. Михайлов А.М. Генезис континентальной юридической догматики. - М.: Юрлитинформ. 2012

74. Муромцев С. Рецепция римского права на Западе. М.: Тип. А.И. Мамонтова и Ко, 1886

75. Мурыгин А.Н., Рожина И.А. Основные тенденции развития договорного права в Древнем Риме // Вестник Московского университета. Сер. Право. 1996. - № 1. - С. 65-68.

76. Немировский А.И. К вопросу о времени и значении центуриатной реформы Сервия Туллия // Вестник древней истории. - 1959. - № 2. - С. 153-165.

77. Нечай Ф.М. Образование Римского государства. - Минск.: Изд-во Белорусского гос. ун-та, 1972.

78. Никитчанова Е. В. Регулирование имущественных отношений между супругами в римском и современном праве // Древнее право. Ius antiquum. - 2000. - № 1 (6). - С. 268-276

79. Новиков А.А. Правовое регулирование прекращения договора простого товарищества в гражданском праве России и римском праве // Древнее право. Ius antiquum. - 2002. - № 2 (10). - С. 242-250

80. Новицкая А.А. [Полисемантичность термина pactum в римском праве](#) // [Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал](#). - 2013. - №6. - С. 32-36.

81. Новицкий И.Б. Сделки. Исковая давность. М., 1954.

82. Покровский И.А. История римского права. СПб., 1998.

83. Полдников Д.Ю. «Критический» метод Ирнерия как вклад в возрождение изучения римского права // Древнее право. Ius antiquum. - 2000. - № 1 (6). - С. 228-240

84. Полдников Д.Ю. О значении некоторых терминов римского договорного права // Правоведение. - 2010. - № 2. - С. 153-166

85. Полдников Д.Ю. Особенности терминологии римского договорного права // Цивилист. - 2010. - № 1. - С. 66-70

86. Полдников Д.Ю. Публичное право в работах глоссаторов и комментаторов // Древнее право. Ius antiquum. - 2006. - № 1 (17). - С. 128-136

87. Ровный В.В. [Заметки о фидуциарном договоре. Fiducia в римском праве](#) // [Сибирский юридический вестник](#). - 2015. - №2. - С. 39-51.

88. Рудоквас А.Д. Неопандектистика и европейское право (вступительное слово к дискуссии) // Древнее право. Ius antiquum. - 2005. - № 1 (15). - С. 146-155

89. Савельев В.А. Dominium и proprietas в Дигестах Юстиниана и Институциях Гая // В кн.: Дигесты Юстиниана / Отв. ред. Л.Л. Кофанов. Том VIII: Статьи и указатели. - М.: Статут, 2006. С. 62-95

90. Савельев В.А. Владение solo animo в римском классическом праве // Древнее право. Ius antiquum. - 1999. - № 2 (5). - С. 7-17

91. Савельев В.А. [Справедливость \(aequitas\) и добросовестность \(bona fides\) в римском праве классического периода](#) // [Государство и право](#). - 2014. - № 3. - С. 63-72.
92. Савельев В.А. Юридическая техника римской юриспруденции классического периода // Журнал российского права. - 2008, № 12. - С. 108-115
93. Савиньи К.Ф. Обязательственное право. М., 1976.
94. Савиньи Ф.К. фон. Система современного римского права: В 8 т. Т. III / Пер. с нем. Г. Жигулина; Под ред. О. Кутателадзе, В. Зубаря. – М.: Статут, 2013.
95. Савиньи Ф.К. фон. Система современного римского права: В 8 т. Т. I / Пер. с нем. Г. Жигулина; Под ред. О. Кутателадзе, В. Зубаря. – М.: Статут, 2011.
96. Савиньи Ф.К. фон. Система современного римского права: В 8 т. Т. II / Пер. с нем. Г. Жигулина; Под ред. О. Кутателадзе, В. Зубаря. – М.: Статут; Одесса: Центр исследования права им. Савиньи, 2012.
97. Салогубова Е.В. Римский гражданский процесс. М.: «Городец-издат», 2002 (и последующие издания)
98. Седаков С.Ю. Понятие contractus в римском предклассическом праве // Древнее право. Ius antiquum. - 1997. - № 1 (2). - С. 49-55
99. Седаков С.Ю. Развитие emptio-venditio и генезис locatio-conductio в римском предклассическом праве // Древнее право. Ius antiquum. - 1999. - № 1 (4). - С. 73-78
100. Седаков С.Ю. Роль претора в создании норм римского частного права предклассического периода // Древнее право. Ius antiquum. - 1996. - № 1. - С. 124-128.
101. Слободян С. А. Естественное начало существования физического лица по римскому праву // История государства и права. - 2011. - № 23. - С. 2-6
102. Смирин В. М. Римская «familia» и представления римлян о собственности // В кн.: Быт и история в античности. М.: Наука, 1988. С. 18-40
103. Смирнова, Е. С. О правовом положении иностранцев в Древнем мире // Правоведение. - 2004. - № 5. - С. 228 – 236.
104. Смышляев А.Л. [Еще раз о responsa римских юристов и disputatio fori](#) // [Вестник древней истории](#). - 2014. - № 4. - С. 110-129.
105. Сорокина Е.А. Влияние римского права на развитие правовой системы Англии // Всероссийский научный журнал «Вопросы правоведения» - 2010 - № 4 - С. 185-195
106. Сорокина Е.А. [Институт обещания \(fides\) в архаическом праве: культурно-исторические аспекты](#) // [Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Юридические науки](#). 2008. № 3. С. 5-10.
107. Суворов Н.С. О юридических лицах по римскому праву. М., 2000 (Классика российской цивилистики).
108. Суворов Н.С. Об юридических лицах по римскому праву. - М.: Статут, 2000 (Классика российской цивилистики)
109. Суровцова М.Н. Основные теории юридических лиц // Ученые записки. Вып. 3. Томск, 2009 - С. 77-82
110. Тамм Д. Римское право и страны Северной Европы: Дания // Древнее право. Ius antiquum. - 2004. - № 2 (14). - С. 196-201
111. Ткаченко С.В. Юридические лица в римском праве // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. - 2002, Вып. 22. - С. 142-151.
112. Токмаков В.М. Римский сенат и центуриатная военная организация в период ранней республики (V-IV вв. до н.э.) // Вестник древней истории. - 1994. - № 2. - С. 34-39.
113. Томсинов В.А. Значение римского права в общественной жизни западной Европы в XI – XIII вв. // Древнее право. IUS ANTIQUUM. 1997. № 1 (2). С. 112-119
114. Томсинов В.А. О роли римской правовой культуры в формировании «общего» права Англии // Древнее право. Ius antiquum. - 2000. - № 2 (7). - С. 138-147
115. Томсинов В.А. О сущности явления, называемого рецепцией римского права // Вестник Московского университета. - 1998. - № 4. - С. 3-17

116. Томсинов В.А. Рецепция римского права в Западной Европе в средние века: постановка проблемы // Древнее право. *Ius antiquum*. - 1998. - № 1 (3). - С. 169-175
117. Томсинов В.А. Юриспруденция в Древнем Риме (классический период). (Продолжение) // Вестник Московского университета. - 1995, № 2. - С. 35-45
118. Томсинов В.А. Юриспруденция в Древнем Риме (постклассический период). (Окончание) // Вестник Московского университета. - 1995, № 6. - С. 56-64
119. Томсинов В.А. Юриспруденция в духовной культуре Древнего Рима (древнейший период) // Вестник Московского университета. - 1995, № 1. - С. 33-41
120. Трофимов В. *Iustitia commutativa* как руководящая идея договорного права (римская правовая традиция) // XII Коллоквиум романистов стран Центральной и Восточной Европы и Азии (Иркутск, 14-16 октября 2009 г.): сборник научных материалов. Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2009. - С. 120-128
121. Тузов Д. О. Реституция при недействительности сделок и защита добросовестного приобретателя в российском гражданском праве. М.: Статут, 2007.
122. Утченко С.Л. Кризис и падение Римской республики. – М.: Наука, 1965.
123. Утченко С.Л. Кризис комициального устройства в Риме // Вестник древней истории. - 1959. - № 2. - С. 83-94.
124. Хаусманингер Г. О современном значении римского права // Советское государство и право. - 1991. - № 5. - С. 98-104
125. Циммерманн Р. Римское право и гармонизация частного права в Европе // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2005. - № 1 (15). - С. 156-176
126. Черниловский З.М. Всеобщая история государства и права. М., 1995.
127. Шаханина С.В. К исследованию понятия «кондикция» в римском частном праве // Древнее право. *Ius antiquum*. - 2002. - № 1 (9). - С. 141-150
128. Ширвиндт А.М. Значение фикции в римском праве. М.: Статут, 2013
129. Юшкевич В.А. О приобретении владения по римскому праву. М., 1908.
130. Яковлева Е.М. Просрочка исполнения должника по римскому праву // Актуальные проблемы применения советского законодательства. Душанбе, 1974. - С. 170-177.
131. Новицкий И.Б., Перетерский И.С. (ред.) Римское частное право. М., 1997.
132. Санфилиппо Ч. Курс римского частного права. М., 2003.
133. Бартошек М. Римское право (понятия, термины, определения). М., 1984.
134. Гарридо М.Х.Г. Римское частное право. Казусы, иски, институты. М., 2005.
135. Дождев Д.В. Римское частное право. М., 1996 (второе издание: 1999).

#### **Исторические источники**

1. **Дигесты Юстиниана** // Дигесты Юстиниана / Перевод с латинского. Отв. ред. Л.Л. Кофанов:  
Том I. Книги I-IV. - М.: Статут, 2001.  
Том II. Книги V-XI. - М.: Статут, 2002.  
Том III. Книги XII-XIX. - М.: Статут, 2003.  
Том IV. Книги XX-XVII. М.: Статут, 2004.  
Том V. Полутом 1. Книги XXVIII-XXXII. - М.: Статут, 2004.  
Том V. Полутом 2. Книги XXXIII-XXXVI. - М.: Статут, 2004.  
Том VI. Полутом 1. Книги XXXVII-XL. - М.: Статут, 2005.  
Том VI. Полутом 2. Книги XLI-XLIV. - М.: Статут, 2005.  
Том VII. Полутом 1. Книги XLV-XLVII. - М.: Статут, 2005.  
Том VII. Полутом 2. Книги XLVIII-L. - М.: Статут, 2005.  
Том VIII. Статьи и указатели. - М.: Статут, 2006.
2. **Законы XII таблиц** // В кн.: Памятники римского права: Законы XII таблиц. Институции Гая. Дигесты Юстиниана. - М.: Зерцало, 1997. С. 5-15
3. Законы XII таблиц. Институции Гая. Дигесты Юстиниана (Памятники Римского права). М., 1997.

4. **Институции Гая** // В кн.: Памятники римского права: Законы XII таблиц. Институции Гая. Дигесты Юстиниана. - М.: Зерцало, 1997. С. 16-151; либо: Гай. Институции / Пер. с латинского Ф. Дыдынского / Под ред. В.А. Савельева, Л.Л. Кофанова. - М.: Юристъ, 1997
5. **Институции Юстиниана** // В кн.: Институции Юстиниана. Перевод с латинского Д. Расснера. Под ред. Л.Л. Кофанова, В.А. Томсинова. (Серия «Памятники римского права»). - М.: Зерцало, 1998.
6. Памятники римского права: Законы XII таблиц. Институции Гая. Дигесты Юстиниана. М., 1998.
7. **Сопоставление законов Моисеевых и римских** // Древнее право. IUS ANTIQUUM. 1997. № 1 (2). С. 164-191
8. **Составленные Петром извлечения из римских законов** Книга 1-2 // Древнее право. Ius antiquum. 2003. № 1 (11). С. 216-262; Книга 3 // Древнее право. Ius antiquum. 2003. № 2 (12). С. 212-231.
9. **Фрагменты Домиция Ульпиана** // В кн.: Юлий Павел. Пять книг сентенций к сыну. Фрагменты Домиция Ульпиана. Перевод с латинского Е.М. Штаерман. Отв. ред. и сост. Л.Л. Кофанов (Серия «Памятники римского права»). - М.: Зерцало, 1998. С. 155-237.
10. Цицерон. Избранные сочинения. М., 1975 (и другие издания).
11. **Юлий Павел. Пять книг сентенций к сыну** // В кн.: Юлий Павел. Пять книг сентенций к сыну. Фрагменты Домиция Ульпиана. Перевод с латинского Е.М. Штаерман. Отв. ред. и сост. Л.Л. Кофанов (Серия «Памятники римского права»). - М.: Зерцало, 1998. С. 7-153.

#### **6.4. Интернет-ресурсы**

1. Справочно-правовая система «Консультант плюс».
2. Справочно-правовая система «Гарант».

#### **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

1. Специализированные залы для проведения лекций и аудитории для проведения семинарских и практических занятий с использованием мультимедийного оборудования и возможностью прямого выхода в сеть Интернет.
2. Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами.
3. Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.
4. Лицензионные электронные ресурсы: Windows, Microsoft Office (Excel, InfoPath, PowerPoint, Publisher, Word).
5. Информационные справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».