

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.03.2025 21:21:13  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Юридический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы естественно-научных знаний для юристов**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**40.04.01 «Юриспруденция»**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**Судебно-экспертная деятельность в правоприменении**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2023 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы естественно-научных знаний для юристов» является формирование у студентов естественно-научных знаний, необходимых юристам в их профессиональной деятельности, в частности:

- о взаимосвязи естествознания и юридических наук;
- о методологии научных исследований;
- о различных свойствах веществ и материалов, выявляемых в ходе производства судебной экспертизы.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы естественно-научных знаний для юристов» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-2	Способность самостоятельно готовить экспертные юридические заключения и проводить экспертизу нормативных (индивидуальных) правовых актов	ОПК-2.1. Знает правила подготовки экспертных юридических заключений и правила проведения экспертизы нормативных (индивидуальных) правовых актов ОПК-2.2. Способен самостоятельно провести юридическую экспертизу нормативных (индивидуальных) правовых актов ОПК-2.3. Владеет навыками подготовки и оформления экспертных юридических заключений и проведения экспертиз нормативных (индивидуальных) правовых актов
ОПК-5	Способность самостоятельно составлять юридические документы и разрабатывать проекты нормативных (индивидуальных) правовых актов	ОПК-5.1. Обладает общими и специфическими правовыми знаниями, необходимыми для составления юридических документов различного назначения и разработки проектов нормативных (индивидуальных) правовых актов ОПК-5.2. Самостоятельно составляет юридические документы и разрабатывает проекты нормативных (индивидуальных) правовых актов ОПК-5.3. Владеет навыками составления юридических документов и разработки проектов нормативных (индивидуальных) правовых актов в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности

ОПК-7	Способность применять информационные технологии и использовать правовые базы данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	ОПК-7.2. Применяет информационные технологии и использует правовые базы данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационно безопасности
ПК-3	Способность квалифицированно применять нормы материального и процессуального права в конкретных сферах юридической деятельности	ПК-3.1. Знает специфику правового регулирования и правоприменительной практики в конкретных сферах юридической деятельности ПК-3.2. Верно устанавливает юридические факты, а также факты и обстоятельства, имеющие юридическое значение, осуществляет их всесторонний анализ, учитывая специфику доказательного процесса в конкретных сферах юридической деятельности ПК-3.3. Правильно осуществляет юридическую квалификацию, верно и обоснованно применяет нормы материального и процессуального права в профессиональной деятельности ПК-3.4. Принимает правоприменительное решение в предусмотренной законом форме с соблюдением его отраслевой принадлежности, требований к структуре, процедуре принятия и компетенции субъекта правоприменения
ПК-4	Способность квалифицированно проводить юридическую экспертизу проектов нормативных правовых актов	ПК-4.1. Знает основы и специфику проведения исследования в рамках юридической экспертизы проектов нормативных правовых актов, в т.ч. обладает системными теоретическими познаниями в праве для проведения такой экспертизы
ПК-5	Способность давать квалифицированные юридические консультации в конкретных сферах юридической деятельности	ПК-5.2. Дает квалифицированные консультации в конкретных сферах юридической деятельности ПК-5.3. Владеет навыками правового консультирования в конкретных сферах юридической деятельности

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы естественно-научных знаний для юристов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Основы естественно-научных знаний для юристов».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-2	Способность самостоятельно готовить экспертные юридические заключения и проводить экспертизу нормативных (индивидуальных) правовых актов	Сравнительное правоведение Основы традиционных криминалистических экспертиз Основы судебных экспертиз гуманитарного профиля Основы инженерно-технических судебных экспертиз	Современные технологии повышения качества судебно-экспертной деятельности Особенности назначения и производства комплексных судебных экспертиз Производственная практика, в т.ч. преддипломная
ОПК-5	Способность самостоятельно составлять юридические документы и разрабатывать проекты нормативных (индивидуальных) правовых актов	Сравнительное правоведение Основы традиционных криминалистических экспертиз Основы судебных экспертиз гуманитарного профиля Основы инженерно-технических судебных экспертиз	Особенности назначения и производства комплексных судебных экспертиз Научно-исследовательская работа Производственная практика, в т.ч. преддипломная
ОПК-7	Способность применять информационные технологии и использовать правовые базы данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	История и методология юридической науки Компьютерные технологии судебно-экспертной деятельности Информационное обеспечение производства судебной экспертизы	Научно-исследовательская работа Учебная практика (педагогическая) Производственная практика, в т.ч. преддипломная
ПК-3	Способность квалифицированно применять нормы материального и процессуального права в конкретных сферах юридической деятельности	Правовые основы назначения и производства судебной экспертизы Компьютерные технологии судебно-экспертной деятельности Основы традиционных криминалистических экспертиз	Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности в уголовном судопроизводстве Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности при разрешении гражданско-правовых и арбитражных споров

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Основы судебных экспертиз гуманитарного профиля Информационное обеспечение производства судебной экспертизы Основы инженерно-технических судебных экспертиз</p>	<p>Актуальные проблемы административного судопроизводства Актуальные проблемы уголовно-процессуального права Актуальные проблемы гражданско-процессуального и арбитражно-процессуального права Актуальные проблемы гражданского права Актуальные проблемы уголовного права Особенности назначения и производства комплексных судебных экспертиз Производственная практика, в т.ч. преддипломная</p>
ПК-4	Способность квалифицированно проводить юридическую экспертизу проектов нормативных правовых актов	<p>Актуальные проблемы использования специальных знаний в современном судопроизводстве Методология судебной экспертизы History and Development of Forensic Expertise / История возникновения и развития судебной экспертизы Современная теория судебной экспертизы Компьютерные технологии судебно-экспертной деятельности Основы традиционных криминалистических экспертиз Основы судебных экспертиз гуманитарного профиля Основы криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий</p>	<p>Актуальные проблемы криминалистики Производственная практика, в т.ч. преддипломная</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Основы инженерно-технических судебных экспертиз	
ПК-5	Способность давать квалифицированные юридические консультации в конкретных сферах юридической деятельности	Правовые основы назначения и производства судебной экспертизы Методология судебной экспертизы Компьютерные технологии судебно-экспертной деятельности Основы традиционных криминалистических экспертиз Основы криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий Основы инженерно-технических судебных экспертиз	Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности в уголовном судопроизводстве Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности при разрешении гражданско-правовых и арбитражных споров Актуальные проблемы гражданско-процессуального и арбитражно-процессуального права Актуальные проблемы гражданского права Особенности назначения и производства комплексных судебных экспертиз Производственная практика, в т.ч. преддипломная

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы естественно-научных знаний для юристов» составляет 3 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		1	2	3	4	
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	<i>108</i>	-	<i>108</i>	-	-	
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	32	-	32	-	-	
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	<i>49</i>	-	<i>49</i>	-	-	
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	<i>27</i>	-	<i>27</i>	-	-	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>108</b>	-	<b>108</b>	-	-
	зач.ед.	<b>3</b>	-	<b>3</b>	-	-

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Естествознание и юридические науки	Тема 1.1. Соотношение между естествознанием и правом	СЗ
	Тема 1.2. Использование достижений естественных и технических наук в сфере судопроизводства	СЗ
	Тема 1.3. Зарождение судебной экспертизы как результат использования достижений естественных и технических наук в сфере судопроизводства	СЗ
	Тема 1.4. Естественные науки и криминалистика	СЗ
	Тема 1.5. Естествознание и другие правовые науки	СЗ
Раздел 2. Методология научных исследований	Тема 2.1. Научное исследование и его основные компоненты. Научные методы и их система	СЗ
	Тема 2.2. Всеобщий диалектический метод	СЗ
	Тема 2.3. Общенаучные методы	СЗ
	Тема 2.4. Специальные методы частных наук	СЗ
	Тема 2.5. Фундаментальные исследовательские подходы	СЗ
Раздел 3. Физические величины и их измерение. Метрология	Тема 3.1. Физические величины и их измерение	СЗ
	Тема 3.2. Введение в метрологию. Погрешности измерений и их классификация	СЗ
Раздел 4. Средства измерения	Тема 4.1. Средства измерения и их характеристики	СЗ
	Тема 4.2. Средства измерений, используемые в судопроизводстве	СЗ
Раздел 5. Механические свойства веществ и материалов	Тема 5.1. Механические свойства веществ и материалов: понятие, виды	СЗ
	Тема 5.2. Механические свойства металлов. Разрушение металлических деталей и его выявление при производстве судебной экспертизы	СЗ
	Тема 5.3. Механические свойства неметаллических материалов	СЗ
Раздел 6. Тепловые свойства веществ и материалов	Тема 6.1. Термодинамика и термодинамические параметры	СЗ
	Тема 6.2. Законы термодинамики	СЗ
	Тема 6.3. Теплоемкость и теплообмен	СЗ
Раздел 7. Пожаро- и взрывоопасные характеристики веществ и материалов	Тема 7.1. Горение: понятие, виды, возникновение	СЗ
	Тема 7.2. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов	СЗ
	Тема 7.3. Профилактика пожаров	СЗ
	Тема 7.4. Взрывы и взрывчатые вещества	СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 8. Электрические и магнитные свойства веществ и материалов	Тема 8.1. Электрические свойства веществ и материалов	СЗ
	Тема 8.2. Магнитные свойства веществ и материалов	СЗ
	Тема 8.3. Электробезопасность	СЗ
Раздел 9. Взаимодействие излучения с веществом. Спектры.	Тема 9.1. Основные фотометрические характеристики света	СЗ
	Тема 9.2. Спектры и их характеристики	СЗ
	Тема 9.3. Виды и источники излучения, используемые при собирании и исследовании вещественных доказательств	СЗ
Раздел 10. Цвет и цветовое зрение	Тема 10.1. Понятие цвета и цветовые характеристики	СЗ
	Тема 10.2. Цветовое зрение	СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Перечень специализированного оборудования (персональный компьютер, проектор), стендов, наглядных плакатов и т.д.
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 12 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Перечень специализированного программного обеспечения, установленного на компьютеры для освоения дисциплины (модуля)
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	Персональный компьютер, ТУИС, MS Teams

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Смирнова С.А. Судебно-экспертная деятельность в правоприменении. Введение в магистерскую программу. М.: ИПК РУДН, 2016.
2. Смирнова С.А. Судебная экспертиза: перезагрузка (мультимодальное издание) в трех частях, М., 2012.
3. Основы судебной экспертизы. Общая теория (часть1).- М.: РФЦСЭ, 1997.
4. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза: Курс общей теории.- М.:Норма, 2006.
5. Аверьянова Т. В., Белкин Р. С., Корухов Ю. Г., Россинская Е. Р. Криминалистика. Учебник для вузов. Под ред. Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, профессора Р. С. Белкина. — М.: Издательство НОРМА, 2000. — 990 с.
6. Основы естественно-научных знаний для юристов: учебник по курсу «Концепции современного естествознания» под ред. Е.Р. Россинской. - М., 1999.
7. Россинская Е. Р., Е.И. Галяшина, А.М. Зинин. Теория судебной экспертизы (судебная экспертология): учебник.- Н.: Норма, 2016.

### *Дополнительная литература:*

1. Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе: монография/Е.Р.Россинская. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2018.
2. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И. Настольная книга судьи: судебная экспертиза. — Москва: Проспект, 2010. — 464 с.
3. Смирнова. Судебная экспертиза на рубеже XXI века. Состояние, развитие, проблемы. - СПб.: Питер, 2004.

### *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН  
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост».

## 2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS  
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Основы естественно-научных знаний для юристов».

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Основы естественно-научных знаний для юристов» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

**Зав. кафедрой судебно-  
экспертной деятельности**



**С.А. Смирнова**

---

Должность, БУП

---

Подпись

---

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

**Кафедра судебно-  
экспертной деятельности**



**С.А. Смирнова**

---

Наименование БУП

---

Подпись

---

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

**Зав. кафедрой судебно-  
экспертной деятельности**



**С.А. Смирнова**

---

Должность, БУП

---

Подпись

---

Фамилия И.О.