

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Естественнонаучные методы судебно-экспертных исследований»**

<p align="center"><b>Цель изучения дисциплины</b></p>	<p>Целью освоения дисциплины «Естественнонаучные методы судебно-экспертных исследований» является формирование высокого уровня естественнонаучной эрудиции; выработка индивидуальных мировоззренческих установок при оценке вещественных доказательств и при проведении судебных экспертиз; приобретение знаний, умений, навыков, необходимых для профессиональной деятельности.</p>
<p align="center"><b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b></p>	<p>Дисциплина «Естественнонаучные методы судебно-экспертных исследований» относится к базовой части учебного плана по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза специализация № 1 «Криминалистические экспертизы», (для обучающихся 2019 г. набора).</p>
<p align="center"><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью применять естественнонаучные и математические методы при решении профессиональных задач, использовать средства измерения (ОПК-2);</li> <li>- способность использовать естественнонаучные методы при исследовании вещественных доказательств (ПК-3);</li> <li>- способность применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов – вещественных доказательств в процессе производства судебных экспертиз (ПК-4).</li> </ul>
<p align="center"><b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</b></p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• классификацию и общую характеристику методов и технических средств, применяемых при проведении экспертных исследований;</li> <li>• методику применения естественнонаучных методов и криминалистических средств, их возможности при обнаружении, фиксации, изъятии и исследовании объектов судебной экспертизы;</li> <li>• метрологические параметры, применяемых в экспертных исследованиях технических средств, аналоговые и цифровые измерения;</li> <li>• методы и средства: морфо анализа «изучение внешнего вида и внутреннего строения физических тел на макро- и микроуровнях», анализа изображений;</li> <li>• методы анализа состава материальных объектов «элементного, молекулярного, изотопного, фазового, фракционного»;</li> <li>• методы анализа структуры материальных объектов;</li> <li>• методы изучения отдельных свойств вещества «физических и химических»;</li> <li>• современные высокоинформативные и технически-сложные методы и средства экспертного исследования следов преступления и иных вещественных доказательств.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать естественнонаучные методы и средства для обнаружения, фиксации и изъятия объектов и их предварительного исследования;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить анализ строения объектов и владеть простейшими методами анализа элементного и молекулярного состава;</li> <li>• применять технические средства в собирании, фиксации и исследовании материальных объектов–вещественных доказательств;</li> <li>• пользоваться измерительной техникой в экспертных исследованиях;</li> <li>• интерпретировать результаты применения естественнонаучных методов для решения задач судебных экспертиз.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками применения технических средств и естественнонаучных методов при производстве криминалистических экспертных исследований;</li> <li>• навыками исследования объектов с использованием приборов и инструментальной базы;</li> <li>• навыками: отбора проб сухих и жидких объектов, обработки данных спектрального, рентгеновского, химического (качественного и количественного), хроматографического анализа, техникой работы с микроскопами, цифровыми средствами получения и обработки информации;</li> <li>• навыками работы с нормативно-правовыми и другими источниками.</li> </ul>
<p align="center"><b>Содержание дисциплины</b></p>	<p>Раздел 1. Изучение внешнего и внутреннего строения физических тел на макро-, микро- и ультра микро уровнях при проведении экспертных исследований.</p> <p>Раздел 2. Анализ состава веществ и материалов (элементного, изотопного, молекулярного, фазового, фракционного) при проведении экспертных исследований.</p>
<p align="center"><b>Используемые информационные, инструментальные и программные средства</b></p>	<p><b>Основная и дополнительная литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аистов И.А., Зайцев В.В. Естественнонаучные методы и средства судебно-экспертных исследований [Текст]: Учебное пособие. - Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2010- ISBN 978-5-7485-0640-3.</li> <li>2. Криминалистика: Учебник / Т.В. Аверьянова, Е.Р. Россинская, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2017. URL: <a href="http://znanium.com/catalog.php">http://znanium.com/catalog.php</a>.</li> <li>3. Комкова, Е.А. Экспертное исследование стекла и изделий из него[Текст]: учебное пособие / Е.А. Комкова, В.В. Зайцев, Л.Д. Беляева. –Саратов: СЮИ МВД РФ, 2006. - 208с.- ISBN 978-5-7485-0362-Х. Рекомендовано Учебно-методическим объединением образовательных учреждений профессионального образования в области судебной экспертизы в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Судебная экспертиза».</li> <li>4. Комкова, Е.А. Экспертное исследование стекла и изделий из него. Часть 2[Текст]: учебное пособие / Е.А. Комкова, М.Ю. Ромакина, А.Е. Назарова, В.В. Зайцев, –Саратов: СЮИ МВД России, 2010. – 100 с. -ISBN 978-5-7485-0617-5. Рекомендовано Учебно-методическим объединением образовательных учреждений профессионального образования в области судебной экспертизы в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Судебная экспертиза».</li> <li>5. Хрусталева, В.Н. Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий [Текст]: курс лекций / В.Н. Хрусталева, В.М.</li> </ol>

	<p>Райгородский. – Саратов: СЮИ МВД РФ, 2005. - 490с.- ISBN5-7485-0315-8.Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Судебная экспертиза».</p> <p>6. Аистов И.А., Голиков П.А., Зайцев В.В. Концепции современного естествознания[Текст]: Учебное пособие – СПб. Питер, 2005. – 208 с.</p> <p>7. Зинин А. М. Судебная экспертиза: учебник – М.: Юрайтиздат, 2002. – 320 с.</p> <p>8. Экспертиза вещественных доказательств биологической природы: учебное пособие / под ред. В. В. Козлова Саратов: Изд-во СГАП, 2004. – 44 с.</p> <p>9. Моисеева, Т. Ф. Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий из них: Курс лекций / Моисеева Т.Ф. -Москва :РГУП, 2017. -228 с. <a href="https://new.znaniium.com/read?id=335516">URL:https://new.znaniium.com/read?id=335516</a></p> <p><b>Программное обеспечение:</b> лекционная аудитория, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором; - лицензионное программное обеспечение: ОС Microsoft Windows XP/7, офисный пакет Microsoft Office 2010; - канал связи с Интернетом.</p> <p><b>Материально-техническое обеспечение дисциплины:</b> В целях обеспечения учебного процесса используются учебные аудитории для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и центр деловых игр, кабинет криминалистики, криминалистический полигон</p>
<p><b>Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости обучающихся</b></p>	<p>Доклад, теоретический опрос, коллоквиум, круглый стол, итоговое тестирование</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации</b></p>	<p>1 семестр – Зачет 2 семестр – Экзамен</p>