

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о подписи

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.09.2021 14:41:36

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Естественнаучные методы судебно-экспертных исследований

Закреплена за кафедрой **Судебная экспертиза и криминалистика**

Учебный план 40.05.03_1.plx

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Неделя	17,3		17,3			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	36	36	36	36	72	72
В том числе инт.	18	18	18	18	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная	54	54	54	54	108	108
Сам. работа	18	18	54	54	72	72
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	144	144	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели освоения дисциплины: создание у студентов базы знаний в области естественнонаучных методов применяемых при судебно-экспертных исследованиях;показать студентам неразрывную связь практической криминалистики с наукой криминалистикой;ознакомить студентов с правовыми категориями, научными взглядами и концепциями, характерными для науки криминалистика;научить студентов соединять знания, полученные в ходе изучения других общепрофессиональных и специальных дисциплин учебного плана, в единый комплекс.
1.2	Задачи освоения дисциплины: получение практических навыков эффективного применения естественнонаучных методов производства судебно-экспертных исследований в процессе расследования, раскрытия и предупреждения преступлений, изучение норм, регулирующих деятельность криминалистических подразделений; получение практических навыков эффективного применения естественнонаучных методов производства судебно-экспертных исследований в процессе расследования, раскрытия и предупреждения преступлений; формирование у студентов устойчивой системы знаний в организации обеспечения криминалистическими средствами и методами процесса расследования, раскрытия и предупреждения преступлений; изучение правовых категорий, научных взглядов и концепций, характерных для науки криминалистика; соединение знаний, полученных в ходе изучения других общепрофессиональных и специальных дисциплин учебного плана, в единый комплекс; закрепление знаний, полученных в рамках изучения общепрофессиональных специальных дисциплин, связанных с криминалистикой.

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

Знать:

информационные ресурсы и технологии получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

Уметь:

работать с различными информационными ресурсами и технологиями ,применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

Владеть:

технологиями ,применения основных методов, способов и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

ОПК-2: способностью применять естественнонаучные и математические методы при решении профессиональных задач, использовать средства измерения

Знать:

классификацию и общую характеристику методов и технических средств, применяемых при проведении экспертных исследований

Уметь:

осуществлять выбор типа техноко-криминалистических средств в зависимости от поставленных задач: подготовить объект для исследования; выбрать необходимый метод исследования; использовать возможности техники для получения максимальной информации об объектах; проводить линейные различные виды измерений, используя измерительные приборы;

Владеть:

методикой исследования объектов с помощью техноко-криминалистических средств; методикой сравнительного исследования объектов с помощью криминалистических микроскопов типа МСК, приемами использования явления поляризации для исследования объектов, имеющих бликующие поверхности; определения основных характеристик оптических систем; определения фотометрических характеристик светового потока, силы света, освещенности; возбуждения источниками ультрафиолетового излучения люминесценции в видимой зоне, применения светофильтров при исследованиях объектов: применять унифицированный комплект научно-технических средств для обнаружения, фиксации и изъятия вещественных доказательств

ПК-3: способностью использовать естественнонаучные методы при исследовании вещественных доказательств

Знать:

- математические методы, используемые в судебно-экспертных исследованиях, методику применения естественнонаучных методов и криминалистических средств, их возможности при обнаружении, фиксации, изъятии и исследовании объектов судебной экспертизы, основные физические, физико-химические и химические методы анализа, применяемые при проведении экспертных исследований, основы метрологии: методы и технические средства, используемые для получения количественных характеристик объектов криминалистического исследования, включая международную систему единиц измерения СИ

Уметь:

использовать естественнонаучные методы и средства для обнаружения, фиксации и изъятия объектов и их предварительного исследования, проводить линейные измерения; определять массу объектов на весах с различной точностью; измерять температуру; определять погрешности измерительных инструментов и приборов; выявлять и устранять грубые ошибки (промахи) отдельных измерений; правильно подобрать измерительный прибор или инструмент; проводить математическую обработку результатов измерений с целью определения их надежности; составлять таблицы и строить графики по результатам измерений, определять основные фотометрические характеристики и использовать их для решения экспертных задач: осуществлять выбор источников и приемников света видимой и невидимой зоны электромагнитного спектра; использовать оптические системы и приборы в криминалистических экспертных исследованиях; применять основные закономерности люминесценции в практике исследования вещественных доказательств

Владеть:

методикой исследования объектов с помощью стереоскопических микроскопов типа МБС в отраженном и проходящем свете; сравнительного исследования объектов с помощью криминалистических микроскопов типа МСК; проводить измерения объектов с помощью линейки окуляра микроскопа МБС; определять площади объектов и проводить линейные измерения с помощью сетки квадратов окуляра микроскопа МБС, готовить растворы заданной концентрации; проводить цветные химические реакции по выявлению потожировых следов с использованием азотнокислого серебра, нингидрина приемами использования явления поляризации для исследования объектов, имеющих бликующие поверхности; определения основных характеристик оптических систем; определения фотометрических характеристик светового потока, силы света, освещенности; возбуждения источниками ультрафиолетового излучения люминесценции в видимой зоне, применения светофильтров при исследованиях объектов: применять унифицированный комплект научно-технических средств для обнаружения, фиксации и изъятия вещественных доказательств