

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 11.08.2025 12:02:45

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ДОКУМЕНТОВ

Специалитет по специальности
40.05.03 Судебная экспертиза

Специализация «Инженерно-технические экспертизы»

Санкт-Петербург

1. Цели и задачи дисциплины

Цели освоения дисциплины:

формирование знаний и умений в области современных методик технико-криминалистической экспертизы документов.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Компетенции	Содержание
ОПК-6	Способен использовать технико-криминалистические методы и средства, тактические приемы производства следственных действий в соответствии с методиками раскрытия и расследования отдельных видов и групп преступлений, выполнять функции специалиста при проведении процессуальных и непроцессуальных действий
ОПК-7	Способен использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований

Задачи дисциплины:

- дать теоретические знания в области технико-криминалистической экспертизы документов с учетом современных тенденций развития науки криминалистики;

- сформировать у обучающихся комплексное представление о криминалистической экспертизе документов как разделе судебной экспертизы и криминалистики;

- дать обучающимся необходимые сведения о естественнонаучных методах, применяемых в методиках технико-криминалистической экспертизы документов;

- сформировать практические навыки проведения технико-криминалистической экспертизы документов.

2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ИДКОПК-6.1 Знание технических средств и приемов фиксации доказательств, принципов действия технических средств, порядка и тактики использования технических средств в экспертной деятельности; закономерностей слепообразования; методов судебной фотографии и видеозаписи, особенностей предварительного исследования различных видов материальных следов и объектов в ходе осмотров мест происшествий; форм привлечения специальных знаний в уголовном, гражданском и административном судопроизводстве	Использует технико-криминалистические методы и средства при проведении расследования
ИДКОПК-6.2 Умение использовать технико-криминалистические методы и средства, тактические приемы производства следственных действий в соответствии с методиками раскрытия и расследования отдельных видов и групп преступлений, выполнять функции специалиста при проведении процессуальных и непроцессуальных действий	Применяет тактические приемы производства следственных действий в соответствии с методиками раскрытия и расследования отдельных видов и групп преступлений
ИДКОПК-6.3 Владение навыком осуществлять деятельность по собиранию, исследованию, оценке и использованию доказательств, регламентированную процессуальным законодательством	Выполняет функции специалиста при проведении процессуальных и непроцессуальных действий
ИДКОПК-7.1 Знание теоретических, методических и организационных основ судебной экспертизы; структуру общей теории судебной экспертизы; порядка назначения и производства экспертиз в гражданском, арбитражном и уголовном процессе, производстве по делам об административных правонарушениях	Использует знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы при производстве судебных экспертиз и исследований документов и их реквизитов
ИДКОПК-7.2 Умение ориентироваться в современном законодательстве, регулирующем правоотношения в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности; толковать нормативные акты и применять полученные знания в практической деятельности; принимать правовые решения в точном соответствии с законом.	Использует знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований документов и их реквизитов

ИДКОПК-7.3 планирования мероприятий, при производстве судебных экспертиз и исследований.	Владение навыком и организации необходимых при производстве судебных экспертиз и исследований.	Владеет основами судебной экспертизы и криминалистики на уровне, достаточном для производства судебных экспертиз и исследований документов и их реквизитов
---	--	--

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы специалитета по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза, специализация «Инженерно-технические экспертизы».

4. Структура и содержание дисциплины Техничко-криминалистическая экспертиза документов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

4.1 Распределение трудоемкости учебной дисциплины по видам работ по семестрам и формам обучения

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	з.е.	час.	по семестрам
			9
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа, в том числе:		54	54
Аудиторные занятия			
Лекции (Л)		20	20
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Лабораторные занятия (ЛЗ)		18	18
Самостоятельная работа (СРС)		54	54
в том числе:			
Зачет с оценкой			+

4.2. Тематический план, структурированный по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

очная форма обучения

№ п.п.	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Консультация	Контроль	Самостоятельная работа, в том числе консультация
			Лекции	Практические/ Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Методологические аспекты технико-криминалистической экспертизы документов	10	2	2				6
2	Криминалистическое исследование материалов документов. Техничко-криминалистическое исследование подписей	14	4	2				8
3	Исследование оттисков удостоверительных печатных форм (печатей и штампов)	12	4	2				6
4	Техничко-криминалистическое исследование полиграфической продукции	24	4	2	6			12
5	Исследование документов, изготовленных с помощью знакопечатающих устройств. Восстановление содержания документов	20	2	2	6			10
6	Криминалистическое исследование документов с измененным первоначальным содержанием. Установление хронологической последовательности и относительной давности выполнения реквизитов документов	28	4	6	6			12
	Зачет с оценкой						+	
	Итого	108	20	16	18			54

4.3 Содержание дисциплины для обучающихся:

очной формы обучения

Раздел 1. Техничко-криминалистическая экспертиза документов

Тема 1. Методологические аспекты технико-криминалистической экспертизы документов.

Лекция. Понятие документа. Предмет, объекты и задачи технико-криминалистической экспертизы документов. Методы технико-криминалистического исследования документов

Практическое занятие. Методологические аспекты технико-криминалистической экспертизы документов

Самостоятельная работа.

Понятие документа. Предмет, объекты и задачи технико-криминалистической экспертизы документов. Методы технико-криминалистического исследования документов

Рекомендуемая литература:

Основная [1],

Дополнительная [1-3].

Тема 2. Криминалистическое исследование материалов документов. Техничко-криминалистическое исследование подписей

Лекция. Криминалистическое исследование бумаги. Криминалистическое исследование материалов письма. Криминалистическое исследование клеев. Криминалистическое исследование покровных переплетных материалов. Способы технической подделки подписей. Методика технико-криминалистического исследования подписи.

Практическое занятие. Криминалистическое исследование материалов документов. Техничко-криминалистическое исследование подписей.

Самостоятельная работа.

Криминалистическое исследование бумаги. Криминалистическое исследование материалов письма. Криминалистическое исследование клеев. Криминалистическое исследование покровных переплетных материалов. Способы технической подделки подписей. Методика технико-криминалистического исследования подписи.

Рекомендуемая литература:

Основная [1],

Дополнительная [1-3].

Тема 3. Исследование оттисков удостоверительных печатных форм (печатей и штампов)

Лекция. Фабричные технологии, применяемые при изготовлении удостоверительных печатных форм (печатей и штампов) их признаки.

Способы подделки изображений оттисков печатей и штампов. Методика исследования оттисков печатей и штампов

Практическое занятие. Исследование оттисков удостоверительных печатных форм (печатей и штампов.)

Самостоятельная работа.

Простые приборы для решения конкретных прикладных задач. Приборы для проведения комплексных исследований. Приборы для сложных экспертиз и научных исследований. Фабричные технологии, применяемые при изготовлении удостоверительных печатных форм (печатей и штампов) их признаки. Способы подделки изображений оттисков печатей и штампов. Методика исследования оттисков печатей и штампов

Рекомендуемая литература:

Основная [1],

Дополнительная [1-3].

Тема 4. Техничко-криминалистическое исследование полиграфической продукции

Лекция. Общие сведения об изготовлении полиграфической продукции. Полиграфические способы изготовления документов. Репрографические способы воспроизведения изображений. Защищенная полиграфическая продукция как объект технико-криминалистического исследования. Способы подделки полиграфической продукции и их признаки. Методика исследования полиграфической продукции

Лабораторное занятие (проводится в лаборатории «Криминалистического исследования документов»). Полиграфические способы изготовления документов и их технико-криминалистическое исследование.

Практическое занятие. Приборное оборудование технико-криминалистической экспертизы документов.

Самостоятельная работа.

Общие сведения об изготовлении полиграфической продукции. Полиграфические способы изготовления документов. Репрографические способы воспроизведения изображений. Защищенная полиграфическая продукция как объект технико-криминалистического исследования. Способы подделки полиграфической продукции и их признаки. Методика исследования полиграфической продукции

Рекомендуемая литература:

Основная [1],

Дополнительная [1-3].

Тема 5. Исследование документов, изготовленных с помощью знакопечатающих устройств. Восстановление содержания документов

Лекция. Пишущие машины. Общие и частные признаки пишущих

машин. Знакосинтезирующие печатающие устройства (принтеры). Диагностические признаки, отображающиеся в текстах, выполненных с помощью принтеров. Контрольно-кассовые машины с электронной памятью. Диагностические признаки, отображающиеся в изображениях на чеках. Методика исследования текстов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств. Установление содержания залитых и зачеркнутых текстов. Восстановление содержания угасших текстов. Выявление текстов на копировальной бумаге. Восстановление поврежденных документов

Лабораторное занятие (проводится в лаборатории «Криминалистического исследования документов»). Примеры проведения экспертизы рублевых, долларовых и евро банкнот

Практическое занятие Диагностические признаки, отображающиеся в текстах, выполненных с помощью принтеров

Самостоятельная работа.

Проверка подлинности и платежеспособности банкнот. Основные правила определения признаков подлинности и платежеспособности рублей Банка России. Общие положения определения подлинности и платежеспособности ЦБ иностранных государств. Особенности защиты долларов США и определения подлинности банкнот Федеральной Резервной системы США. Особенности защиты евро – денежных знаков Европейского союза Проверка подлинности евро. Пишущие машины. Общие и частные признаки пишущих машин. Знакосинтезирующие печатающие устройства (принтеры). Диагностические признаки, отображающиеся в текстах, выполненных с помощью принтеров. Контрольно-кассовые машины с электронной памятью. Диагностические признаки, отображающиеся в изображениях на чеках. Методика исследования текстов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств

Рекомендуемая литература:

Основная [1],

Дополнительная [1-3].

Тема 6. Криминалистическое исследование документов с измененным первоначальным содержанием. Установление хронологической последовательности и относительной давности выполнения реквизитов документов

Лекция. Установление дописки в рукописном тексте. Исследование документов, измененных подчисткой. Исследование документов, измененных с помощью химических препаратов. Установление замены отдельных частей документов. Установление последовательности выполнения фрагментов документов по пересекающимся штрихам. Определение возраста документа

Практическое занятие. Наиболее типичные признаки подделки документов и способы их выявления. Контроль паспортов гражданина РФ, паспортов транспортных средств, свидетельств о регистрации транспортных средств, личной медицинской книжки.

Лабораторное занятие (проводится в лаборатории «Криминалистического исследования документов»). Криминалистическое исследование документов с измененным первоначальным содержанием

Самостоятельная работа.

Установление дописки в рукописном тексте. Исследование документов, измененных подчисткой. Исследование документов, измененных с помощью химических препаратов. Установление замены отдельных частей документов. Установление последовательности выполнения фрагментов документов по пересекающимся штрихам. Определение возраста документа. Контроль подлинности заграничного паспорта гражданина России и паспорта моряка. Контроль подлинности паспорта гражданина Российской Федерации. Исследования технических паспортов транспортных средств. Исследования свидетельства о регистрации транспортного средства.

Рекомендуемая литература:

Основная [1],

Дополнительная [1-3].

5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза»

При реализации программы дисциплины используются такие виды занятий: лекция и практические занятия, лабораторные работы.

Лекция: составляет основу теоретического обучения и должна давать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Практические занятия,

Практическое занятие проводится в целях: выработки практических умений и приобретения навыков, закрепления пройденного материала по соответствующий теме дисциплины. Главным содержанием этого вида учебных занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности путем решения ситуативных задач, составления служебных документов, отработки алгоритмов деятельности в типичных и нестандартных ситуациях, навыков использования и применения нормативно-правовых актов.

Лабораторные занятия

Целью лабораторного занятия является усвоение теоретических основ дисциплины и получение практических навыков исследования путем постановки, проведения, обработки и представления результатов эксперимента на основе практического использования различных методов (наблюдения, измерения, сравнения и др.), приобретения навыков опыта творческой деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточной аттестации.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, проводится в соответствии с содержанием дисциплины по видам занятий в форме опроса, тестирования, защиты отчетов по лабораторным работам, написания учебных процессуальных документов.

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, проводится в форме зачета с оценкой.

6.1. Примерные оценочные материалы:

6.1.1. Текущего контроля

Типовые вопросы для опроса:

1. Предмет технико-криминалистической экспертизы документов — это?
2. Объектами технико-криминалистической экспертизы документов являются?
3. К задачам технико-криминалистической экспертизы документов относятся?
4. Задачами диагностического исследования технико-криминалистической экспертизы документов являются?
5. Задачами идентификационного исследования технико-криминалистической экспертизы документов являются?
6. Обязательный элемент в составе документа называется?
7. К фиксированным (постоянным) реквизитам документа относятся?
8. К переменным реквизитам документа относятся?
9. По материально-правовой природе документы делятся?
10. Интеллектуальным подлогом документа называется?
11. Материальный подлог документа включает в себя?
12. Частичная подделка включает?
13. Полная подделка документа включает?
14. Компетенция эксперта в области технико-криминалистической экспертизы документов — это?

Типовые задания для тестирования:

Признак «деформация бумаги в местах красочных изображений в виде вдавленности на лицевой стороне» является признаком:

1. плоской печати
2. глубокой печати
3. высокой печати
4. трафаретной печати

К репрографическим способам относятся:

1. электрофотография, термография, ди-лито
2. электрофотография, струйная печать, флексография
3. электрофотография, струйная печать
4. термография, фототипия, металлография

В качестве красящего вещества в электрофотографических копировально-множительных устройствах используется:

1. сажа
2. тонер
3. чернила
4. краска

Печатающие устройства:

1. бывают только знаковосинтезирующие
2. бывают только знаковосинтезирующие
3. бывают как знаковосинтезирующие, так и знаковосинтезирующие
4. не бывают знаковосинтезирующими и знаковосинтезирующими

Типовые задания для практических работ:

1. Изучив представленные образцы и описание образцов защищённой полиграфии, найдите и сфотографируйте высокую печать.

По каким признакам Вы определили высокую печать?

2. Изучив представленные образцы и описание образцов защищённой полиграфии, найдите и сфотографируйте метамерные краски (ИК-защита).

По каким признакам Вы определили метамерные краски?

3. Изучив представленные образцы и их описание в специальной литературе, последовательно исследуйте и сфотографируйте публичные степени защиты банкноты 1000 рублей ЦБ РФ на двух представленных на исследование образцах. Сделайте выводы по проведенным исследованиям

По каким признакам Вы определили банкноту, произведённую производством не Гознака?

4. Изучив представленные образцы и их описание в специальной литературе, последовательно исследуйте и сфотографируйте публичные степени защиты банкноты 5000 рублей ЦБ РФ представленного на

исследование образца (или иной представленной на исследование банкноты).
Сделайте выводы по проведенным исследованиям.

По каким признакам Вы определили банкноту, произведённую производством не Гознака?

Изучив представленные образцы и их описание в специальной литературе, последовательно исследуйте, отсканируйте (600dpi) и сфотографируйте представленные на исследование образцы, определите признаки изменения первоначального содержания документов. Сделайте выводы по проведенным исследованиям.

Какие признаки изменения первоначального содержания документов Вы определили?

Перечень лабораторных работ

Лабораторная работа №1 «Технико-криминалистическое исследование полиграфической продукции»

Лабораторная работа №2 «Проведение экспертизы рублевых, долларовых и евро банкнот».

Лабораторная работа №3 «Криминалистическое исследование документов с измененным первоначальным содержанием»

6.1.2. Промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для зачета с оценкой:

1. Понятие документа
2. Предмет, объекты и задачи технико-криминалистической экспертизы документов
3. Методы технико-криминалистического исследования документов
4. Криминалистическое исследование бумаги
5. Криминалистическое исследование материалов письма
6. Криминалистическое исследование клеев
7. Криминалистическое исследование покровных переплетных материалов
8. Способы технической подделки подписей
9. Методика технико-криминалистического исследования подписи.
10. Фабричные технологии, применяемые при изготовлении удостоверительных печатных форм (печатей и штампов) их признаки
11. Способы подделки изображений оттисков печатей и штампов
12. Методика исследования оттисков печатей и штампов
13. Общие сведения об изготовлении полиграфической продукции.
14. Полиграфические способы изготовления документов. Высокая печать.
15. Полиграфические способы изготовления документов. Глубокая печать.
16. Полиграфические способы изготовления документов. Плоская печать.

17. Репрографические способы воспроизведения изображений. Лазерные принтеры.
18. Репрографические способы воспроизведения изображений. Матричные принтеры.
19. Репрографические способы воспроизведения изображений. Струйные принтеры.
20. Защищенная полиграфическая продукция как объект технико-криминалистического исследования
21. Способы подделки полиграфической продукции и их признаки
22. Методика исследования полиграфической продукции
23. Пишущие машины. Общие и частные признаки пишущих машин
24. Знакосинтезирующие печатающие устройства (принтеры). Диагностические признаки, отображающиеся в текстах, выполненных с помощью принтеров
25. Контрольно-кассовые машины с электронной памятью. Диагностические признаки, отображающиеся в изображениях на чеках
26. Методика исследования текстов, выполненных с помощью знакопечатающих устройств
27. Установление содержания залитых текстов
28. Установление содержания зачеркнутых текстов
29. Восстановление содержания угасших текстов
30. Выявление текстов на копировальной бумаге
31. Восстановление поврежденных документов
32. Установление дописки в рукописном тексте.
33. Исследование документов, измененных подчисткой
34. Исследование документов, измененных с помощью химических препаратов
35. Установление замены отдельных частей документов
36. Установление последовательности выполнения фрагментов документов по пересекающимся штрихам
37. Определение возраста документа
38. Электронные деньги. Кредитные и дебитные пластиковые карточки.

6.2. Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Система оценивания включает:

Форма контроля	Показатели оценивания	Критерии выставления оценок	Шкала оценивания
Зачет с оценкой	правильность и полнота ответа	дан правильный, полный ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; могут быть допущены недочеты, исправленные	отлично

		самостоятельно в процессе ответа.	
		дан правильный, недостаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; могут быть допущены недочеты, исправленные с помощью преподавателя.	хорошо
		дан недостаточно правильный и полный ответ; логика и последовательность изложения имеют нарушения; в ответе отсутствуют выводы.	удовлетворительно
		ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения; дополнительные и уточняющие вопросы не приводят к коррекции ответа на вопрос.	неудовлетворительно

7. Ресурсное обеспечение дисциплины

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Astra Linux Common Edition релиз Орел [ПО-25В-603] - Операционная система общего назначения "Astra Linux Common Edition" [Коммерческая (Full Package Product). Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 4433]

2. МойОфис Образование [ПО-41В-124] - Полный комплект редакторов текстовых документов и электронных таблиц, а также инструментарий для работы с графическими презентациями [Свободно распространяемое. Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 4557]

3. Altami Studio [ПО-D46-322] - Программа для управления устройствами захвата изображений, ручного и автоматического измерения объектов интереса, а также обработки и анализа изображений в режиме реального времени [Свободно распространяемое. Номер в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных - 1073]

7.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Информационная справочная система – Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://россия.рф/> (свободный доступ); профессиональные базы данных – Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru/> (свободный доступ); федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ); система официального опубликования правовых актов в электронном виде <http://publication.pravo.gov.ru/> (свободный доступ); справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://student.consultant.ru/>, (свободный доступ); электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ); электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).

7.3. Литература

Основная:

1. Основы технико-криминалистической экспертизы документов : учебное пособие / А. В. Скрипченко, В. О. Булатов, А. В. Брагиш [и др.] ; МЧС России. - СПб. : СПбУ ГПС МЧС России, 2023. - 432 с. - URL: <http://elib.igps.ru/?14&type=card&cid=ALSFR-c8358aee-63db-4b25-8d0a-671bb1791e66>.

Дополнительная литература:

1. Булатов В.О. Основы технико-криминалистической экспертизы документов [Текст]: учебное пособие / В. О. Булатов, 2018. - 288 с. Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?0&type=card&cid=ALSFR-717f08e7-b37e-4133-b29b-2e54ae3b4d6c&remote=false>

2. Першин, А. Н. Средства защиты документов и ценных бумаг : учебное пособие / А. Н. Першин, А. Н. Хомутов, Е. В. Никульченкова. — Омск : Омская академия МВД России, 2009. — 140 с. — ISBN 978-5-88651-465-0. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/36089.html>

3. Григорович, В. Л. Общая теория криминалистики и криминалистическая техника: курс лекций / В. Л. Григорович. — Минск : ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 304 с. — ISBN 978-985-7081-23-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/28156.html>

7.4. Материально-техническое обеспечение:

Для проведения и обеспечения занятий используются помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные

оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя, маркерная (меловая) доска, мультимедийный проектор, документ-камера, посадочные места обучающихся, при проведении практических занятий - ноутбуки.

Лаборатория криминалистической экспертизы документов

Персональный компьютер – 2 шт., шкаф книжный – 2шт., шкаф купе – 2 шт., микроскоп биологический ЛОМО Биолам И – 1 шт., прибор ультрамаг-С6ВМ для определения подлинности банкнот, ценных бумаг, документов, акцизных и специальных марок – 1 шт.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Авторы: кандидат технических наук Булатов В.О.
кандидат юридических наук Антонов О.А.