Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.10.2026 15:51:24
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»
наименование дисциплины по ОПОП

по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза»
код и полное наименование направления (специальности)

по специализации Экспертизы веществ, материалов и изделий

факультет Информационных систем в экономике и управлении
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Прикладной информатики в юриспруденции
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, курс 5 семестр (ы) 9.
очная, очно-заочная, заочная

Махачкала, 2025 г.

AnyScanner

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» является самостоятельным курсом, который читается в 9 семестре студентам по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза» и специализации «Экспертизы веществ, материалов и изделий».

Теоретической базой дисциплины являются источники и литература по химии пластмасс и резины, физико-химическому анализу и криминалистике.

Цель данного курса дать студентам достаточно полное представление о методах и технических средствах экспертных исследований пластмассы и резины.

Основными задачами изучения данного предмета являются:

- ознакомление студентов с ассортиментом пластмасс и резин;
- изучение химического, группового состава и свойства пластмассы и резины;
- определение основных физических констант пластмасс.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» входит в вариативную часть учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов (2 зачетных единиц). Форма итогового контроля – зачет в 9 семестре.

Логически и содержательно-методически дисциплина «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» связана с другими дисциплинами, «Общая и аналитическая химия», «Физика твердого тела и строение вещества» и другими дисциплинами, с их практической ориентацией на формирование юридического мировоззрения обучающихся, расширения их профессиональной подготовки.

Основными видами занятий являются лекции, лабораторные и практические занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются контрольные работы по каждой теме.

Основным видом рубежного контроля знаний является зачет.

3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»

В результате освоения дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» обучающийся по специальности 40.05.03 – «Судебная экспертиза» специализации «Экспертизы веществ, материалов и изделий», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

AnyScanner SCAN

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1.	Способен оказывать методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства веществ, материалов и изделий и современным возможностям исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации	ПК-1.1. Различает способы оказания методической помощи субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства веществ, материалов и изделий и современным возможностям исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации ПК-1.2. Применяет методическую помощь субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства веществ, материалов и изделий и современным возможностям исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации ПК-1.3 Владеет навыками методической помощи субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства веществ, материалов и изделий и современным возможностям исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации
ПК-3.	Способен применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности правонарушений	ПК-3.1. Реализует мероприятия по получению юридически значимой экспертной информации, ее анализу, проверке, оценке и использованию в интересах выявления, раскрытия, расследования и предупреждения правонарушений и преступлений. ПК-3.2. Работает с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, в том числе с информационно-коммуникационной сетью "Интернет", применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации ПК-3.3. Участвует в следственных действиях в качестве эксперта, специалиста; обеспечивает криминалистическое сопровождение производства предварительного расследования преступлений.

AnyScanner SCAN

ПК-2.	Способен использовать естественно-научные методы при исследовании вещественных доказательств, методики экспертиз и исследований веществ, материалов, и изделий	ПК-2.1. Организует, планирует и осуществляет экспертно-криминалистическую деятельность с целью предварительного и экспертного исследования следов и объектов, имеющих отношение к событию преступления. ПК-2.2. Внедряет в экспертную практику новые технико-криминалистические средства и средства программного обеспечения предварительного расследования, иные средства и методы криминалистики, положительный опыт деятельности по противодействию преступности ПК-2.3. Применяет криминалистическую и специальную технику, осуществляет обнаружение, фиксацию, изъятие и сохранение следов и вещественных доказательств, фиксирует ход и результаты следственных действий ПК-2.4. Владеет методиками экспертиз и исследований веществ, материалов, и изделий

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	**Очная**
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	2/72
Лекции, час	17
Практические занятия, час	17
Лабораторные занятия, час	17
Самостоятельная работа, час	21
Курсовой проект (работа), РГР, Семестр	-
Зачет (при заочной форме **4 часа** отводится на контроль)	Зачет 9 семестр
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах **1 ЗЕТ – 36 часов**, при заочной форме– **9 часов**)	-

AnyScanner SCAN

Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	**Лекция 1. Тема: Предмет и задачи экспертизы пластмасс, резины и изделий из них.** 1. Введение в дисциплину 2. Предмет, объект и задачи криминалистической экспертизы пластмасс, резин и изделий из них. 1. Назначение криминалистической экспертизы пластмасс, резин и изделий из них.* 2. Упаковка объектов при назначении экспертизы пластмасс, резин и изделий из них.* 3. Правила подготовки объектов к экспертному исследованию. 4. Методы исследования объектов из пластмасс и резин.*	2	2	2	4
2	**Лекция 2. Тема: Полимеры.** 1 .Природные полимеры. 2.Целлюлоза. 3.Крахмал.*	2	2	2	3
3	**Лекция 3. Тема: Натуральный каучук и резина.** 1 .Искусственные полимеры. 2.Синтетические полимеры. *	1	1	1	3
4	**Лекция 4. Тема: Синтез полимеров.** 1. Свойства синтетических полимеров. 2. Способы получения синтетических полимеров.*	2	2	2	3

AnyScanner SCAN

5	**Лекция 5. Тема: Карбоцепные полимеры.** 1 .Классификация карбоцепных полимеров.* 2.Химические и физические свойства карбоцепных полимеров.	2	2	2	2
6	**Лекция 6. Тема: Гетероцепные полимеры.** 1 .Классификация гетероцепных полимеров.* 2.Химические и физические свойства гетероцепных полимеров.	2	2	2	2
7	**Лекция 7. Тема: Элементцепные полимеры.** 1 .Классификация элементцепных полимеров.* 2.Физические и химические свойства элементцепных полимеров.	2	2	2	2
8	**Лекция 8. Тема: Пластические массы.** 1 .Пластмассовые шрифты. 2.Синтетические каучуки и резина.* 3.Клеящие вещества на основе каучука.	2	2	2	2
9	**Лекция 9. Экспертиза пластмассы, резины и изделий из них.** 1. Фиксация и изъятие следов пластмасс и резины на местах происшествий. 2. Предварительное исследование пластмасс и резины. 3. Инструментально-аналитические методы, применяемые в экспертном исследовании пластмасс и резины	2	2	2	2

AnyScanner SCAN

Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)	ходная конт.работа 1 аттестация 1-3лк 2 аттестация 4-6лк 3 аттестация 7-9лк				
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	Зачет				
Итого:	**17**	**17**	**17**	**21**	

4.1Содержание практических работ

№ п/п	№ лекции из рабочей про-граммы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литера-туры)
			очно	заоч-но	
1	2	3	4	5	6
1.	1	Предмет и задачи экспертизы пластмасс, резины и изделий из них.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
2.	2	Полимеры.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
3.	3	Натуральный каучук и резина.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
4.	4	Синтез полимеров.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
5.	5	Карбоцепные полимеры.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
6.	6	Гетероцепные полимеры.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
7.	7	Элементцепные полимеры.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
8.	8	Пластические массы.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
9.	9	Экспертиза пластмассы, резины и изделий из них.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
	Итого за		**17**	-	1,2,3,4,5,7,8,9

AnyScanner SCAN

4.3 Содержание лабораторных работ

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4	5	6
1.	4	Визуально микроскопическое исследование объектов из пластмассы и резины.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
2.	6	Распознавание природы пластмассовых и каучуковых объектов путём нагревания и сжигания.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
3.	7	Определение растворимости объектов из пластмассы и резины.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
4.	9	Исследование природы пластмассовых и каучуковых объектов методом ИК - спектроскопии. Пластические массы.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
5.	8,9	Исследование природы пластмассовых и каучуковых объектов методом ИК - спектроскопии. Пластические массы.		-	1,2,3,4,5,6,7,8,9
	Итого за		17	-	1,2,3,4,5,7,8,9

4.4 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	2	3	4	5	6
1	Методы исследования объектов из пластмасс и резин.	6	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	Реферат
2	Назначение криминалистической экспертизы пластмасс, резин и изделий из них. Упаковка объектов при назначении экспертизы пластмасс, резин и изделий из них.	6	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	Реферат
3	Крахмал.	7	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	Доклад

AnyScanner SCAN

4	Искусственные полимеры.	6	-	1, 2, 4, 5, 6	Реферат
5	Способы получения синтетических полимеров.	6	-	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	Реферат
6	Классификация карбоцепных полимеров.	7	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	Реферат
7	Классификация гетероцепных полимеров.	7	-	1, 2, 4, 5, 6, 7	Реферат
8	Классификация элементцепных полимеров.	6	-	1, 2, 3, 4, 5	Доклад
9	Синтетические каучуки и резина. Оформление экспертизы по пластмассе и резине	6	-	1, 2, 3, 4, 5, 6	Реферат
	Итого:	**21**	-		

5. Образовательные технологии

При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MSPowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками правоохранительных органов, судов РД.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпреметных связей с дисциплинами «Криминалистическое исследования материалов и изделий», «Физико-химические методы в судебной экспертизе», демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

AnyScanner SCAN

6.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Оценочные средства для контроля входных знаний текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

AnyScanner SCAN

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»

Зав. библиотекой _____ _____
(подпись, ФИО)

№ № п/п	Виды занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы Автор(ы). Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
1	Лк, пз,срс	Гельфман, М. И. Химия : учебник для вузов / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-52360-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448712	+	+
2	Лк, пз,срс	Борисов, И. М. Введение в физическую химию : учебник для вузов / И. М. Борисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 216 с. — ISBN 978-5-507-54964-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513582	+	+
3	Лк, пз,срс	Беляева, О. В. Физико-химические методы анализа: практикум : учебное пособие / О. В. Беляева, Н. С. Голубева, Н. В. Гора. — Кемерово : КемГУ, 2025. — 106 с. — ISBN 978-5-8353-3377-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/507616	+	+
4	Лк, пз,срс	Криминалистика : учебно-методическое пособие / составитель Е. В. Ивнева. — Сочи : СГУ, 2020. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172175	+	+

Дополнительная.

№ № п/п	Виды занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы Автор(ы). Издательство, год издания	Количество изданий	
			В библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5

AnyScanner SCAN

5	Лк, пз,срс	Шевелева, К. В. Судебная экспертиза в уголовном судопроизводстве : учебно-методическое пособие / К. В. Шевелева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2324-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448955	+	+
6	Лк, пз,срс	Судебная экономическая экспертиза : методические указания / составитель Б. К. Кушубакова. — Уфа : УУНиТ, 2020. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179936	+	+
7	Лк, пз,срс	Джинджолия, Р. С. Международное уголовное право : учебное пособие / Р. С. Джинджолия, Р. Г. Бабаев. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218477	+	+
8	Лк, пз,срс	Уголовное право : учебно-методическое пособие / составитель М. Г. Князькова. — Сочи : СГУ, 2020. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172134	+	+

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, правовая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в

AnyScanner SCAN

глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, про-граммам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего со-баку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность

AnyScanner SCAN

беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

AnyScanner SCAN