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 «Судебная экспертиза металлов, сплавов 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 4 семестр (ы) 7.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2025 г.

AnyScanner SCAN

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них» является изучение предмета дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них», который определяется характером задач, решаемых в ее пределах, и объектами экспертного исследования – фактические данные и обстоятельства, устанавливаемые на основе специальных научных познаний, элементов исследования вещной обстановки (ЭВО) расследуемого события, и изучения материалов уголовного и гражданского дела.

Задачами освоения дисциплины являются:

- определить основные понятия и теоретические положения судебной экспертизы металлов, сплавов и изделий из них;
- обзор и изучение методических основ криминологического исследования объектов из металлов сплавов и изделий из них и их микрочастиц;
- установление общих родовых (групповых) признаков по микрочастицам металла и сплава.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них» входит в вариативную часть образовательной программы специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза». Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов (4 зачетных единиц). Форма итогового контроля – зачет в четвертом семестре.

Изучение экспертизы металлов, сплавов и изделий из них необходимо для успешного усвоения смежных дисциплин таких как: экспертиза стекла, керамики и изделий из них, участие специалиста в процессуальных действиях и других дисциплин. Кроме того, изучение экспертизы металлов, сплавов и изделий из них является залогом успешного прохождения учебной и производственной практики.

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

Основными видами текущего контроля знаний являются коллоквиумы (устный опрос) и контрольные работы по каждой теме.

Основными видами рубежного контроля знаний являются зачет.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них»

В результате освоения дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них» 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-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

AnyScanner SCAN

ПК-3	Способен применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности	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

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	Очная	очно-заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4/144	-
Лекции, час	34	-
Практические занятия, час	-	-
Лабораторные занятия, час	17	-
Самостоятельная работа, час	57	-
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-
Зачет (при заочной форме **4 часа** отводится на контроль)	-	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах **1 ЗЕТ – 36 часов**, при заочной форме– **9 часов**)	Экзамен	-

AnyScanner SCAN

5. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	Лекция 1. Тема 1.Теоретические и методические основы судебной экспертизы металлов, сплавов и изделий из них 1. Состояние и перспективы развития направления исследования металлов, сплавов и изделий из них в ЭКП ОВД Российской Федерации. 2. Современное оснащение аналитическим оборудованием экспертно-криминалистических подразделений, в которых производится исследование металлов, сплавов и изделий из них. 3. Состояние и перспективы развития криминалистического исследования металлов, сплавов, металлических изделий, следов металлизации и микрообъектов данной природы.*	4		2	4
2	Лекция 2. Тема 2. Организация производства судебных экспертиз металлов, сплавов и изделий из них 1. Классификация признаков объектов СЭМСИ. 2. Общая схема экспертного исследования объектов СЭМСИ (от общих признаков к частным). 3. Доказательственное значение судебной экспертизы по объектам из металлов и сплавов. Формы выводов экспертов..*	4		2	9
3	Лекция 3. Тема 3. Современные методы исследования химического состава металлических материалов 1. Современные методы исследования химического состава металлических материалов. 2. Условия достаточности экспертного исследования и изменения в определении понятий: основа, легирующие элементы, примеси, сплав..*	5		2	5
4	Лекция 4. Тема 4.Требования ГОСТов по отбору проб, образцов и выбору методов анализа 1. Требования ГОСТов по отбору проб, образцов и выбору методов анализа для исследования химического состава, структуры, для механических и других видов испытаний объектов из металлов и сплавов. 2. Методы обнаружения микрочастиц, следов металлизации на объектах- носителях. 3. Особенности отбора проб и образцов сыпучих, компактных, подверженных внешним воздействиям, разделенных на части, текстурированных, сложных по форме металлических объектов для исследования их химического состава, структуры и оценки	6		2	5

AnyScanner SCAN

	механических свойств. 4. Методы экспертного исследования химического состава и оценки структуры металлов и сплавов*				
5	Лекция 5. Тема 5. «Подготовка микрообъектов к исследованию». 1. Выделение классификационных признаков при изучении микрочастиц, закруток железнодорожных вагонов из углеродистой стали по основаниям: 2. природа металла, сплава, размеры, конструкция (форма), вид изделия; вид объекта экспертного исследования. 3. Классификация объектов из металлов и сплавов по признакам внешнего воздействия. 4. Теория создания металлических сплавов и композиционных материалов, их назначение, области применения, классификация по признакам химического состава, маркировка.*	5		3	10
6	Лекция 6. Тема 6. «Особенности в последовательности проведения экспертного исследования микрообъектов» 1. Качественный и количественные методы анализа металлов и сплавов. Основные зависимости в количественном эмиссионно-спектральном анализе. 2. Аналитические линии. Гомологичные пары линий. 3. Метод трех эталонов. Метод постоянного графика. Метод твердого графика. Метод контрольного эталона или метод параллельного графика. 4. Теоретические основы безэталонного метода трех линий 5. Порядок определения количественного содержания элементов при помощи безэталонного количественного анализа, графическим методом. *	5		2	8
7	Лекция 7. Тема 7. «Методы обнаружения микрочастиц, следов металлизации на объектах-носителях». 1. Классификация объектов из металлов и сплавов по признакам вида объекта экспертного исследования. Макро- и микрообъекты, микрочастицы и следы металлизации, детали холодного и огнестрельного оружия, боеприпасов и 2. взрывных устройств, металлические денежные знаки, ювелирные изделия, благородные металлы и сплавы, измененные и уничтоженные номера, и знаки на металлических изделиях, детали машин, механизмов и конструкций как объекты СЭМСИ. 3. Размерные и конструктивные признаки объекта. 4. Признаки металлической природы и вида металла, сплава. 5. Изделие и полуфабрикат. Классификация продукции и изделий из металлов и сплавов по назначению и области их применения.*	3		2	6

AnyScanner SCAN

8	Лекция 8. Тема 8. «Методы и технические средства собирания микрообъектов веществ и материалов.» 1. Технико-криминалистические методы, приемы и средства обнаружение микрообъектов. 2. Технико-криминалистические методы, приемы и средства фиксации микрообъектов. 3. Технико-криминалистические методы, приемы и средства изъятия, упаковки и опечатывания микрообъектов. *	2		2	10
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 4-6 темы аттестация 7-8темы			
	Итого за семестр:	**34**		**17**	**57**

5.1. Содержание лабораторных работ

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	1	Теоретические и методические основы судебной экспертизы металлов, сплавов и изделий из них	2	1, 2, 3, 4,9,
2	2	Организация производства судебных экспертиз металлов, сплавов и изделий из них	2	1, 2, 3, 4,9,
3	3	Современные методы исследования химического состава металлических материалов	2	1, 2, 3, 4,9,
4	4	Требования ГОСТов по отбору проб, образцов и выбору методов анализа	2	1, 2, 3, 4,9,
5	5	Подготовка микрообъектов к исследованию	3	1, 2, 3, 4,9,
6	6	Особенности в последовательности проведения экспертного исследования микрообъектов	2	1, 2, 3, 4,9,
7	7	Методы обнаружения микрочастиц, следов металлизации на объектах-носителях	2	1, 2, 3, 4,9,
8	8	Методы и технические средства собирания микрообъектов веществ и материалов.	2	1, 2, 3, 4,9,
Итого			**17**	

AnyScanner SCAN

5.2. 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	заоч		
1	2	3	4	5	6
1	Состояние и перспективы развития криминалистического исследования металлов, сплавов, металлических изделий, следов металлизации и микрообъектов данной природы.	4	-	1, 2, 3, 4,9, 10, 11, 12	Реферат
2	Доказательственное значение судебной экспертизы по объектам из металлов и сплавов. Формы выводов экспертов.	9	-	1, 2, 3, 4,9, 10, 11, 12	Реферат
3	Условия достаточности экспертного исследования и изменения в определении понятий: основа, легирующие элементы, примеси, сплав.	5	-	1, 2, 3, 4,9, 10, 11, 12	Доклад
4	Методы экспертного исследования химического состава и оценки структуры металлов и сплавов.	5	-	1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12	Реферат
5	Теория создания металлических сплавов и композиционных материалов, их назначение, области применения, классификация по признакам химического состава, маркировка.	10	-	1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11	Реферат
6	Порядок определения количественного содержания элементов при помощи безэталонного количественного анализа, графическим методом.	8	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11	Реферат
7	Изделие и полуфабрикат. Классификация продукции и изделий из металлов и сплавов по назначению и области их применения.	6	-	1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10	Реферат
8	Технико-криминалистические методы, приемы и средства изъятия, упаковки и опечатывания микрообъектов.	10	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12	Доклад
	Итого	**57**	-		

AnyScanner SCAN

6. 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 MS Power Point. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Судебная экспертиза» при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (ситуационных задач, 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, Следственного комитета РФ, Прокуратуры РД, юристов и др.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей с дисциплинами «Физика твердого тела и строение вещества», «Общая и аналитическая химия» и других дисциплин, и демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности.

AnyScanner SCAN

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

Оценочные средства для контроля входных знаний текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов 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.

Зав. библиотекой _____

(подпись, ФИО)

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них»

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Основная.

№ № 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	Химия биогенных элементов (металлы) : учебное пособие. — Ижевск : ИГМА, 2025. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515311	+	+
2	Лк, пз,срс	Никишина, Е. Е. Переработка вторичного сырья, содержащего благородные металлы : учебное пособие / Е. Е. Никишина, Е. В. Волчкова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218534	+	+
3	Лк, пз,срс	Суделовская, А. В. Химия : учебно-методическое пособие / А. В. Суделовская. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 43 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513365	+	+

AnyScanner SCAN

4	Лк, пз,срс	Шишляев, В. Н. Цветные сплавы : учебное пособие / В. Н. Шишляев. — Пермь : ПНИПУ, 2009. — 235 с. — ISBN 978-5-398-00162-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/16075	+	+
5	Лк, пз,срс	Актуальные проблемы гражданского процесса. Практикум : учебное пособие / составители Т. С. Этина, Д. Г. Попова. — Кемерово : КемГУ, 2024. — 79 с. — ISBN 978-5-8353-3269-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/427520	+	+
6	Лк, пз,срс	Иванов, В. К. Физика. Молекулярная физика : учебное пособие для вузов / В. К. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 200 с. — ISBN 978-5-507-51478-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/450839	+	+
7	Лк, пз,срс	Квеглис, Л. И. Физика металлов как основа создания металлических наноматериалов : учебное пособие / Л. И. Квеглис. — Красноярск : СФУ, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7638-4104-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157567	+	+
8	Лк, пз,срс	Максимова, М. Г. Химическая экспертиза : учебное пособие / М. Г. Максимова, А. С. Митрохина. — Рязань : РГУ имени С.А.Есенина, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-907266-83-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261302	+	+

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
9	Лк, пз,срс	Судебная экономическая экспертиза : методические указания / составитель С. В. Панкова. — Оренбург : ОГУ, 2025. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/502811	+	+
10	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	+	+

AnyScanner SCAN

11	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	+	+
12	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	+	+

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Судебная экспертиза металлов, сплавов и изделий из них»

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная юридическая литература, юридическая 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 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, программам 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.

AnyScanner SCAN

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 собаку-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 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