

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 12.05.2025  
 Уникальный программный ключ:  
 5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58a01873109923

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

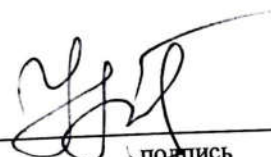
### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»

Уровень образования \_\_\_\_\_ специалитет \_\_\_\_\_  
(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Специальность \_\_\_\_\_ 40.05.03 «Судебная экспертиза» \_\_\_\_\_  
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Специализация \_\_\_\_\_ «Экспертизы веществ, материалов и изделий» \_\_\_\_\_  
(наименование)

Разработчик \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  
подпись **Газимагомедов М.А., к.ю.н., доцент**  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «ПИВЮ»  
«10» 09 2025 г., протокол № 1

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  
подпись **Омаров М.Д., к.ю.н., доцент**  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Махачкала, 2025 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) .....</b>	<b>3</b>
2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2.1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты.....	3
2.1.2. Этапы формирования компетенций.....	5
2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	6
2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования .....	6
2.2.2. Описание шкал оценивания.....	8
2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования .....	9
2.2.4. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций .....	9
2.2.5. Порядок аттестации обучающихся поддисциплине.....	11
2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» .....	12
<b>3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП .....</b>	<b>14</b>
3.1. Задания и вопросы для входного контроля .....	14
3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций.....	14
3.2.1. Контрольные вопросы и задания для первой аттестации .....	14
3.2.2. Контрольные вопросы и задания для второй аттестации .....	15
3.2.3. Контрольные вопросы и задания для третьей аттестации .....	15
3.2.4. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума .....	16
3.2.5. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы .....	16
3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачета) .....	17
3.3.1. Контрольные вопросы и задания для проведения зачета .....	17
3.3.2. Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:.....	19
3.4. Задания для проверки остаточных знаний.....	19
3.4.1. Теоретические вопросы для проверки остаточных знаний .....	19
<b>4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций .....</b>	<b>20</b>
4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий .....	20

## 1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по специальности 40.05.03 – «Судебная экспертиза».

Рабочей программой дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» предусмотрено формирование следующих универсальных и профессиональных компетенций:

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-2. Способен использовать естественно-научные методы при исследовании вещественных доказательств, методики экспертиз и исследований веществ, материалов, и изделий

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

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

### 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

#### 2.1.1. Перечень компетенций и планируемые результаты

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

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2.	Способен использовать естественно-научные методы при исследовании вещественных доказательств, методики экспертиз и исследований веществ, материалов, и изделий	<p>ПК-2.1. Организует, планирует и осуществляет экспертно-криминалистическую деятельность с целью предварительного и экспертного исследования следов и объектов, имеющих отношение к событию преступления.</p> <p>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</p> <p>ПК-2.3. Применяет криминалистическую и специальную технику, осуществляет обнаружение, фиксацию, изъятие и сохранение следов и вещественных доказательств, фиксирует ход и результаты следственных действий</p> <p>ПК-2.4. Владеет методиками экспертиз и исследований веществ, материалов, и изделий</p>
ПК-3	Способен применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности	<p>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.</p> <p>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</p> <p>ПК-3.3. Участвует в следственных действиях в качестве эксперта, специалиста; обеспечивает криминалистическое сопровождение производства предварительного расследования преступлений.</p>
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	<p>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</p> <p>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</p>

		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
--	--	--

### 2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» определяется на следующих трех этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (текущие аттестации 1-3; СРС)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (зачет)

**Таблица 2 – Этапы формирования компетенций**

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по дисциплине «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»					
	СЕМЕСТР					
	9					
	Этап текущих аттестаций				Этап промеж. аттест.	
	1-5 нед.	6-10 нед.	11-15 нед.	1-17 нед.	18-20 нед.	
	Текущая аттест.1 (контр.раб. 1)	Текущая аттест.2 (контр. раб.2)	Текущая аттест.3 (контр. раб.3)	СРС (творч. отчет)	КР (поясн. зап., ГМ)	Промеж. аттест. (зачет с оценкой)
1	2	3	4	5	6	7
ПК-1	+	+	+	+	-	+
ПК-2	+	+	+	+	-	+
ПК-3						

СРС – самостоятельная работа студентов;

КП– курсовой проект;

ГМ – графический материал;

Знак «+» соответствует формированию компетенции.

## 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продemonстрирован базовый уровень владения

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции	практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

### 2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
Пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;</li> <li>- исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>- правильно формирует определения;</li> <li>- демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>- умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>- достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>- демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;</li> <li>- умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>- знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>- умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	Ставится в случае: <ul style="list-style-type: none"> <li>- незнания значительной части программного материала;</li> <li>- не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>- допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>- неумение делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### 2.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 4 - Этапы формирования компетенций очной (заочной) формы обучения

Код компетенции	Этап формирования компетенции очной формы обучения (заочной формы обучения), семестры
ПК-1	9 (5 курс)
ПК-2	9 (5 курс)
ПК-3	9 (5 курс)

### 2.2.4. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Таблица 5 - Показатели компетенций по уровню их сформированности (зачет)

Показатели компетенции (ий)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень Сформированной компетенции
Знать(соответствует таблице 1)	Знает	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Незнает	незачтено/неудовлетворительно	недостаточный
Уметь(соответствует таблице 1)	Умеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Неумеет	незачтено/неудовлетворительно	недостаточный
Владеть(соответствует таблице 1)	Владеет	зачтено/отлично	высокий
		зачтено/хорошо	повышенный
		зачтено/удовлетворительно	пороговый
	Невладеет	незачтено/неудовлетворительно	недостаточный

Таблица 6– Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	повышенный
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

### 2.2.5. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

По дисциплине «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них» в 9 семестре для очного обучения предусмотрен экзамен. Оценивание обучающегося представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Применение системы оценки для проверки результатов итогового контроля – зачет

Оценка	Критерии оценки
Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не имеет задолженностей по дисциплине;</li> <li>- имеет четкое представление о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;</li> <li>- правильно оперирует предметной и методической терминологией;</li> <li>- излагает ответы на вопросы зачета;</li> <li>- подтверждает теоретические знания практическими примерами;</li> <li>- дает ответы на задаваемые уточняющие вопросы;</li> <li>- имеет собственные суждения о решении теоретических и практических вопросов, связанных с профессиональной деятельностью;</li> <li>- проявляет эрудицию, вступая при необходимости в научную дискуссию.</li> </ul>
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не имеет четкого представления о современных методах, методиках и технологиях, применяемых в рамках изучаемой дисциплины;</li> <li>- не оперирует основными понятиями;</li> <li>- проявляет затруднения при ответе на уточняющие вопросы.</li> </ul>

2.2.6. Определение уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»

Таблица 9 - Уровни сформированности компетенций

№	Код компетенции По ФГОС	Уровни сформированности компетенций		
		Пороговый	Достаточный	Высокий
1	2	3	4	5
1	ПК-1	<p><b>Знает</b> 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 <b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительн о»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>слабо.</b></p> <p><b>Владеет</b> 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 <b>слабо.</b></p>	<p><b>Знает</b> 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 <b>на достаточном уровне («на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>На достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками методической помощи субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства веществ, материалов и изделий и</p>	<p><b>Знает</b> 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 <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> навыками методической помощи субъектам правоприменительной деятельности по вопросам назначения и производства веществ, материалов и изделий и современным возможностям</p>

			современным возможностям исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации <b>на достаточном уровне.</b>	исследования этих объектов для получения доказательственной и розыскной информации <b>полноценно.</b>
2	ПК-2	<p><b>Знает</b> Организует, планирует и осуществляет экспертно-криминалистическую деятельность с целью предварительного и экспертного исследования следов и объектов, имеющих отношение к событию преступления.</p> <p><b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>слабо.</b></p> <p><b>Владеет</b> Применяет криминалистическую и специальную технику, осуществляет обнаружение, фиксацию, изъятие и сохранение следов и вещественных доказательств, фиксирует ход и результаты следственных действий <b>слабо.</b></p>	<p><b>Знает</b> Организует, планирует и осуществляет экспертно-криминалистическую деятельность с целью предварительного и экспертного исследования следов и объектов, имеющих отношение к событию преступления. <b>на достаточном уровне («на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>На достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> Применяет криминалистическую и специальную технику, осуществляет обнаружение, фиксацию, изъятие и сохранение следов и вещественных доказательств, фиксирует ход и результаты следственных действий <b>На достаточном уровне.</b></p>	<p><b>Знает</b> Организует, планирует и осуществляет экспертно-криминалистическую деятельность с целью предварительного и экспертного исследования следов и объектов, имеющих отношение к событию преступления. <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> Применяет криминалистическую и специальную технику, осуществляет обнаружение, фиксацию, изъятие и сохранение следов и вещественных доказательств, фиксирует ход и результаты следственных действий <b>полноценно.</b></p>
3	ПК-3.	<b>Знает</b> Реализует мероприятия по получению юридически	<b>Знает</b> Реализует мероприятия по	<b>Знает</b> Организует, планирует и осуществляет

<p>значимой экспертной информации, ее анализу, проверке, оценке и использованию в интересах выявления, раскрытия, расследования и предупреждения правонарушений и преступлений.</p> <p><b>слабо (на пороговом уровне, или на «удовлетворительно»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>слабо.</b></p> <p><b>Владеет</b> Участвует в следственных действиях в качестве эксперта, специалиста; обеспечивает криминалистическое сопровождение производства предварительного расследования преступлений <b>слабо.</b></p>	<p>получению юридически значимой экспертной информации, ее анализу, проверке, оценке и использованию в интересах выявления, раскрытия, расследования и предупреждения правонарушений и преступлений. <b>на достаточном уровне («на «хорошо»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>На достаточном уровне.</b></p> <p><b>Владеет</b> Участвует в следственных действиях в качестве эксперта, специалиста; обеспечивает криминалистическое сопровождение производства предварительного расследования преступлений <b>слабо.</b></p>	<p>экспертно-криминалистическую деятельность с целью предварительного и экспертного исследования следов и объектов, имеющих отношение к событию преступления. <b>полноценно (на высоком уровне, на «отлично»).</b></p> <p><b>Умеет</b> 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 <b>полноценно.</b></p> <p><b>Владеет</b> Участвует в следственных действиях в качестве эксперта, специалиста; обеспечивает криминалистическое сопровождение производства предварительного расследования преступлений <b>полноценно.</b></p>
--	---	--

### 3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

#### 3.1. Задания и вопросы для входного контроля

1. Техничко-криминалистическая экспертиза вещества и изделий из них.
2. Предварительное исследование материалов, вещества и изделий, не требующее использования сложного аналитического оборудования.
3. Структура экспертизы материалов, вещества и изделий.
4. Пластмасс общее понятие.
5. Резина общее понятие.
6. Каучук общее понятие.

#### Критерии оценки результатов входной контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

#### 3.2. Оценочные средства и критерии сформированности компетенций Задания для текущих аттестаций

Текущие аттестации проводятся в виде контрольных работ, состоящих из двух частей: устного опроса (коллоквиума) для теоретических вопросов и непосредственно письменной работы (контрольной работы) для практических заданий. Допускается вариант объединения обеих частей и проведение одной письменной контрольной работы с теоретическими вопросами и практическими заданиями (задачами). В последнем случае критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума и контрольной работы рассматриваются вместе.

##### 3.2.1. Контрольные вопросы и задания для первой аттестации

1. Природные полимеры?
2. Предмет и задачи экспертизы пластмасс, резины и изделий из них.
3. Целлюлоза и её структурные звенья.
4. Фибриллы.
5. Гемицеллюлоза.
6. Лигнин.
7. Крахмал. Физические свойства крахмала.
8. Химические свойства крахмала.
9. Натуральный каучук.
10. Резина.

11. Искусственные полимеры
12. Карбоксилметицеллюлоза.
13. Щелочная целлюлоза.
14. Нитроцеллюлоза.
15. Ацетицеллюлоза.
16. Сложные кислые смешанные эфиры целлюлозы.
17. Синтетические полимеры.
18. Синтез полимеров.
19. Полимеризация.
20. Сополимеризация.
21. Поликонденсация.
22. Свойства синтетических полимеров

**Компетенции, полученные в результате освоения раздела: ПК-1, ПК-2, ПК-3**

### **3.2.2. Контрольные вопросы и задания для второй аттестации**

1. Карбоцепные полимеры.
2. Полиэтилен физические и химические свойства.
3. Полипропилен химические и физические свойства.
4. Поливинилхлорид физические и химические свойства.
5. Винипласт физические и химические свойства.
6. 31 .Текстовинит полиграфический.
7. Полистирол и его свойства.
8. Полиакрилаты и их свойства.
9. Полигликольметакрилат и его свойства.
10. Полиакриламид и его свойства.
11. Поливинилацетат и его свойства.
12. Винипроз физические и химические свойства.
13. Поливиниловый спирт физические и химические свойства.
14. Фенолоальдегидные смолы физические и химические свойства.
15. Гетероцепные полимеры. Физические и химические свойства.
16. Поликарбонат и его свойства.
17. Полиамиды и их свойства.
18. Полиуретаны и их свойства.
19. Алкидные полимеры и их свойства.
20. Полиэтилентерафталат и свойства.
21. Карбамидные смолы и их свойства.
22. Элементцепные полимеры.
23. Кремнийорганические полимеры.

**Компетенции, полученные в результате освоения раздела: ПК-1, ПК-2, ПК-3**

### **3.2.3. Контрольные вопросы и задания для третьей аттестации**

1. Физические и химические свойства элементцепных полимеров.
2. Классификация элементцепных полимеров.
3. Пластические массы.
4. Физические и химические свойства пластмассы.
5. Композиты свойства и применение.
6. Пластмассовые типографские шрифты, пробельный материал.
7. Пластмассовые стереотипы.
8. Резиновые стереотипы.
9. Синтетические каучуки и резина.

10. Офсетные резиноканевые пластины и их применение.
11. Сенситометрические показатели фототехнических плёнок.
12. Клеящие вещества на основе каучука.
13. Идентификация каучуков по продуктам пиролиза с индикаторным раствором.
14. Состав индикаторного раствора для идентификации каучука.
15. Методы исследования пластмасс, резины и изделий из них.
16. Совокупность свойств, устанавливаемых по остаткам от сожжения одежды с пластмассовой фурнитурой, необходимая для реконструкции.
17. Задачи, решаемые при производстве экспертизы пластмасс, резины и изделий из них.
18. Объекты исследования и их характеристика.
19. Правила подготовки объекта к экспертному исследованию.
20. Диагностические признаки и некоторые правила их использования для экспертного исследования ИПФ (изделий пластмассовой фурнитуры).
21. Экспертные методики.
22. Методика ИК-спектроскопии.
23. Схема решения экспертных задач.

**Компетенции, полученные в результате освоения раздела: ПК-1, ПК-2, ПК-3**

#### **3.2.4. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении коллоквиума:**

- оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры не только из рекомендуемой литературы, но и самостоятельно составленные, демонстрирует способности анализа и высокий уровень самостоятельности. Занимает активную позицию в дискуссии;

- оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное понимание материала, дает верные определения основных понятий, корректно использует терминологический аппарат, может обосновать свои суждения. Обучающийся приводит примеры и демонстрирует высокий уровень самостоятельности, устанавливает причинно-следственные связи обсуждаемых проблем;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, преимущественно корректно использует терминологический аппарат. Обучающийся недостаточно доказательно и полно обосновывает свои суждения, с затруднением приводит свои примеры;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся не ориентируется в материале, допускает ошибки и неточности в определении основных понятий, некорректно использует терминологический аппарат. Обучающийся не приводит примеры к своим суждениям. Не участвует в работе.

#### **3.2.5. Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы**

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий)

содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;  
- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные

исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;  
 - оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

### 3.3. Задания для промежуточной аттестации (зачет)

#### 3.3.1 Контрольные вопросы и задания для проведения зачет

1. Объекты криминалистической экспертизы пластмасс, резин и изделий из них.
2. Природные полимеры?
3. Предмет и задачи экспертизы пластмасс, резины и изделий из них.
4. Целлюлоза и её структурные звенья.
5. Фибриллы.
6. Гемицеллюлоза.
7. Лигнин.
8. Крахмал. Физические свойства крахмала.
9. Химические свойства крахмала.
10. Натуральный каучук.
11. Резина.
12. Искусственные полимеры
13. Карбоксилметицеллюлоза.
14. Щелочная целлюлоза.
15. Нитроцеллюлоза.
16. Ацетилцеллюлоза.
17. Сложные кислые смешанные эфиры целлюлозы.
18. Синтетические полимеры.
19. Синтез полимеров.
20. Полимеризация.
21. Сополимеризация.
22. Поликонденсация.
23. Свойства синтетических полимеров.
24. Карбоцепные полимеры.
25. Полиэтилен физические и химические свойства.
26. Полипропилен химические и физические свойства.
27. Поливинилхлорид физические и химические свойства.
28. Винипласт физические и химические свойства.
29. 31. Текстовинит полиграфический.
30. Полистирол и его свойства.
31. Полиакрилаты и их свойства.
32. Полиглицольметакрилат и его свойства.
33. Полиакриламид и его свойства.
34. Поливинил ацетат и его свойства.
35. Винипроз физические и химические свойства.

36. Поливиниловый спирт физические и химические свойства.
37. Фенолоальдегидные смолы физические и химические свойства.
38. Гетероцепные полимеры. Физические и химические свойства.
39. Поликарбонат и его свойства.
40. Полиамиды и их свойства.
41. Полиуретаны и их свойства.
42. Алкидные полимеры и их свойства.
43. Полиэтилентерафталат и свойства.
44. Карбамидные смолы и их свойства.
45. Элементцепные полимеры.
46. Кремнийорганические полимеры.
47. Физические и химические свойства элементцепных полимеров.
48. Классификация элементцепных полимеров.
49. Пластические массы.
50. Физические и химические свойства пластмассы.
51. Композиты свойства и применение.
52. Пластмассовые типографские шрифты, пробельный материал.
53. Пластмассовые стереотипы.
54. Резиновые стереотипы.
55. Синтетические каучуки и резина.
56. Офсетные резинотканевые пластины и их применение.
57. Сенситометрические показатели фототехнических плёнок.
58. Клеящие вещества на основе каучука.
59. Идентификация каучуков по продуктам пиролиза с индикаторным раствором.
62. Состав индикаторного раствора для идентификации каучука.
60. Методы исследования пластмасс, резины и изделий из них.
61. Совокупность свойств, устанавливаемых по остаткам от сожжения одежды с пластмассовой фурнитурой, необходимая для реконструкции.
62. Задачи, решаемые при производстве экспертизы пластмасс, резины и изделий из них.
63. Объекты исследования и их характеристика.
64. Правила подготовки объекта к экспертному исследованию.
65. Диагностические признаки и некоторые правила их использования для экспертного исследования ИПФ (изделий пластмассовой фурнитуры).
66. Экспертные методики.
67. Методика ИК-спектроскопии.
68. Схема решения экспертных задач.

**Компетенции, полученные в результате освоения материала 9-го семестра к зачету:  
ПК-1, ПК-2, ПК-3**

22. Элементцепные полимеры.  
 ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»  
 Дисциплина «Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них»
23. Кремнийорганические полимеры.  
 24. Физические и химические свойства элементцепных полимеров.  
 25. Классификация элементцепных полимеров.  
 26. Пластические массы.  
 27. Физические и химические свойства пластмассы.  
 25. Синтетические каучуки и резина.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

В качестве методического материала рекомендуется использовать:

1. Положение о ФОС в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет».
2. Положение ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.
3. Процедура проведения оценочных мероприятий.

##### 4.1. Процедура проведения оценочных мероприятий

4.1.1. Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы.

Основные этапы текущего контроля:

- в конце каждой лекции или практического занятия студентам выдаются задания для внеаудиторного выполнения по соответствующей теме;
- срок выполнения задания устанавливается по расписанию занятий (к очередной лекции или практическому занятию);
- студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания – представить конспект пропущенного занятия, написанный «от руки» с последующим собеседованием по теме занятия;
- подведение итогов контроля проводится по графику проведения текущего контроля;
- результаты оценки успеваемости заносятся в рейтинговую ведомость и доводятся до сведения студентов;
- студентам, не получившим зачетное количество баллов по текущему контролю, выдается дополнительные задания на зачетном занятии в промежуточную аттестацию.

К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность балльно-рейтинговой оценки успеваемости обучающихся.

Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно.

Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций.

Основные формы промежуточной аттестации: зачет и экзамен.

Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Основные этапы промежуточной аттестации:

- зачетное занятие (экзамен) проводится по расписанию сессии;
- форма проведения занятия – письменная контрольная работа;
- вид контроля – фронтальный;
- требование к содержанию контрольной работы – дать краткий ответ на поставленный вопрос (задание);
- количество вопросов в зачетном задании;
- итоговая оценка определяется как сумма оценок, полученных в текущей аттестации и по результатам написания контрольной работы;
- проверка ответов и объявление результатов производится в день написания контрольной работы;
- результаты аттестации заносятся в экзаменационно-зачетную ведомость и зачетную книжку студента.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

При первой попытке ликвидации задолженности, во время зачетной недели или в течение сессии, студенту выдаются все задания по текущему контролю и промежуточной аттестации, по которым он не смог набрать зачетное количество баллов.

При ликвидации задолженности после сессии студенту выдаются для выполнения все задания по текущему контролю, кроме аналитического обзора, если он выполнен ранее, и вопросы зачетного и экзаменационного занятия промежуточной аттестации, включая дополнительные вопросы по теме аналитического обзора.