Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 27.10.2026 13:39:12
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f722...

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ
ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

Кафедра таможенного дела и экспертизы товаров

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
_____ Н. И. Осипенко
(подпись)

КАФЕДРА ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА И ЭКСПЕРТИЗЫ ТОВАРОВ

19 февраля 2026
(дата)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине
Б1.В.32 ЭКСПЕРТИЗА СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ
(шифр и наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение
(код и наименование направления подготовки)
Профиль: Товароведение т экспертиза в таможенном деле
(наименование программы)

Разработчик:
ст. преподаватель _____ С. Л. Захарова

Оценочные материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
от 19.02.2026 протокол № 10

Донецк 2026

Паспорт
оценочных материалов по дисциплине
«Экспертиза сырья и материалов»

Таблица 1 – Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины (модуля), практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-3. Способен совершать таможенные операции при перемещении товаров через таможенную границу	Тема 1. Сырье и материалы: понятие, классификация, характеристика	8
		Тема 2. Особенности экспертизы каменного угля и промышленного сырья на его основе	8
		Тема 3. Особенности экспертизы жидкого топлива	8
		Тема 4. Особенности экспертизы смазочных материалов	8
		Тема 5. Особенности экспертизы моторных, трансмиссионных масел и масел технического назначения	8
		Тема 6. Особенности экспертизы химического промышленного сырья	8
		Тема 7. Экспертиза промышленного сырья на основе каучуков	8
		Тема 8. Особенности экспертизы древесины, древесных и целлюлозно-бумажных материалов	8
		Тема 9. Экспертиза руд металлов и промышленного сырья на основе руд металлов	8
		Тема 10. Экспертиза промышленного сырья для строительства	8
		Тема 11. Экспертиза сырья растительного происхождения для пищевой промышленности и материалов на их основе	8
		Тема 12. Экспертиза сырья животного происхождения для пищевой промышленности и материалов на их основе	8

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 2 – Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1$_{УК-1}$. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. ИД-2$_{УК-1}$ Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. ИД-3$_{УК-1}$ Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи.	Тема 1. Сырье и материалы: понятие, классификация, характеристика	опрос, доклад тесты, задачи
2	ПК-3. Способен совершать таможенные операции при перемещении товаров через таможенную границу	ИД-1$_{ПК-3}$ Осуществляет таможенный контроль и иные виды государственного контроля при перемещении товаров через таможенную границу	Тема 1. Сырье и материалы: понятие, классификация, характеристика. Тема 2. Особенности экспертизы каменного угля и промышленного сырья на его основе. Тема 3. Особенности экспертизы жидкого топлива. Тема 4. Особенности экспертизы смазочных материалов. Тема 5. Особенности экспертизы моторных, трансмиссионных масел и масел технического назначения. Тема 6. Особенности экспертизы химического промышленного сырья. Тема 7. Экспертиза промышленного сырья на основе каучуков. Тема 8. Особенности экспертизы древесины, древесных и целлюлозно-бумажных материалов.	опрос, доклад тесты, задачи

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
			Тема 9. Экспертиза руд металлов и промышленного сырья на основе руд металлов. Тема 10. Экспертиза промышленного сырья для строительства. Тема 11. Экспертиза сырья растительного происхождения для пищевой промышленности и материалов на их основе. Тема 12. Экспертиза сырья животного происхождения для пищевой промышленности и материалов на их основе	

Таблица 3 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Устный опрос»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
3	материал представлен на высоком уровне (обучающийся полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
2	материал представлен на среднем уровне (обучающийся в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
1	материал изложен на низком уровне (обучающийся допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
0	ответ представлен на неудовлетворительном уровне Ответ представлен на неудовлетворительном уровне или обучающийся не готов к занятиям

Таблица 4 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Тесты»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	ответы на тестовые задания показали высокий уровень знаний (правильные ответы даны на 90-100 % вопросов/задач)
3-4	ответы на тестовые задания показали средний уровень знаний (правильные ответы даны на 75-89 % вопросов/задач)
1-2	ответы на тестовые задания показали низкий уровень знаний (правильные ответы даны на 60-74 % вопросов/задач)
0	ответы на тестовые задания показали неудовлетворительный уровень знаний (правильные ответы даны менее чем 60 %)

Таблица 5 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Доклад»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
3	доклад представлен на высоком уровне (обучающийся полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
2	доклад представлен на среднем уровне (обучающийся в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
1	доклад представлен на низком уровне (обучающийся допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)

Таблица 6 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Ситуационные задачи»

Шкала оценивания	Критерий оценивания
2	Решение задачи представлено на высоком уровне (обучающийся верно и в полной мере ответил на поставленные вопросы, аргументированно пояснил свое решение, привел профильные термины и дал им определения, и т.п.)
1	Решение задачи представлено на среднем уровне (обучающийся в целом верно ответил на поставленные вопросы, допустив некоторые неточности, и т.п.)
0	Решение задачи представлено на низком уровне (обучающийся допустил существенные неточности, ошибки, которые повлияли на результат и т.п.); на неудовлетворительном уровне (обучающийся неверно решил задачу); или не решил вовсе

Таблица 7 – Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде
1	Опрос	средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по дисциплине или определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам/разделам учебной дисциплины
2	Доклад	продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы	темы докладов
3	Тесты	система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	фонд тестовых заданий

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде
4	Задачи	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	комплект ситуационных заданий

Система оценивания всех видов работ по дисциплине

Таблица 8 – Система начисления баллов по текущему контролю знаний

Максимально возможный балл по виду учебной работы					
Название смысловых модулей	Текущая аттестация				Итого
	устный опрос	доклад	тесты	ситуационные задания	
Смысловой модуль 1. Экспертиза твердого топлива, нефтепродуктов и промышленного сырья на их основе	5		4	5	14
Смысловой модуль 2. Экспертиза химической промышленного сырья и промышленного сырья на основе каучуков. Экспертиза древесины, древесных и целлюлозно-бумажных материалов. Экспертиза руд металлов и промышленного сырья на их основе. Экспертиза промышленного сырья для строительства	5	4	4	5	18
Смысловой модуль 3. Экспертиза сырья для пищевой промышленности	2		4	2	8
Итого:	12	4	12	12	40

Таблица 9 – Распределение баллов, которые получают обучающиеся

Максимальное количество баллов за текущий контроль												**Максимальная сумма баллов**		
Смысловой модуль № 1					Смысловой модуль № 2					Смысловой модуль № 3		**Текущий контроль**	**Итоговый контроль (экзамен), балл**	**Все виды учебной деятельности**
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12			
2	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	40	60	100

Перечень вопросов для устного опроса

№ п/п	Тема опроса	Перечень вопросов
1	2	3
1	Сырье и материалы: понятие, классификация, характеристика	1. Раскройте содержание термина «первичное сырье». 2. Перечислите виды топлива, относящиеся к естественному жидкому топливу? 3. Приведите примеры твердого топлива естественного происхождения. 4. Перечислите виды сырья, относящиеся ко вторичному сырью? 5. Приведите примеры потребительских отходов. 6. Охарактеризуйте порядок определения элементного состава сырья и материалов. 7. Приведите примеры видов экспертиз, которые осуществляются при осуществлении таможенной экспертизы сырья и материалов.
2	Особенности экспертизы каменного угля и промышленного сырья на его основе	1. На какие виды подразделяют топливо в зависимости от агрегатного состояния? 2. На какие виды подразделяют топливо в зависимости от способа получения? 3. Перечислите классификационные признаки твердого топлива. 4. Приведите примеры типов углей, отличающихся степенью углефикации. 5. Что такое теплота сгорания топлива? 6. Перечислите диагностические признаки бурого угля. 7. Какие диагностические признаки характеризуют горючие сланцы? 8. Какие элементы входят в состав горючей части твердого топлива? 9. Каким методом определяют механическую прочность угля? 10. Раскройте содержание термина «зольность твердого топлива».
3	Особенности экспертизы жидкого топлива	1. Что такое жидкое топливо? 2. Перечислите, на какие виды подразделяют жидкое топливо? 3. Раскройте содержание термина «фракционный состав нефти». 4. Перечислите основные фракции нефти. 5. Назовите процесс разделения нефти на фракции? 6. Что такое крекинг? 7. Характеристики термического и каталитического

		крекинга. 8. Детонационная стойкость автомобильных бензинов. 9. Методы определения октанового числа.
4	Особенности экспертизы смазочных материалов	1. Какие материалы относят к смазочным? 2. Для чего применяют смазочные материалы? 3. По каким признакам классифицируют смазочные материалы? 4. Классификационные признаки жидких смазок. 5. От каких факторов зависит устойчивость смазочного слоя, необходимого для жидкостного трения? 6. Назовите основные свойства смазок. 7. Охарактеризуйте метод идентификации ГСМ по свечению в УФ-свете. 8. Назовите инструментальные методы анализа, использующиеся при экспертизе ГСМ. 9. С какой целью проводится экспертиза ГСМ? 10. Перечислите стандартные задачи для осуществления экспертизы ГСМ.
5	Особенности экспертизы моторных, трансмиссионных масел и масел технического назначения	1. На какие группы подразделяют моторные масла по маслянистости и текучести? 2. Для каких целей используют трансмиссионные масла? 3. По каким признакам классифицируют моторные масла? 4. Охарактеризуйте метод идентификации НП по свечению в УФ-свете. 5. Назовите инструментальные методы анализа, использующиеся при экспертизе НП. 6. С какой целью проводится экспертиза НП?
6	Экспертиза промышленного сырья на основе каучуков	1. Какие вещества относятся к химическому сырью? 2. На какие группы делится химическое сырье по происхождению? 3. Как проводится классификация сырья по составу вещества? По агрегатному состоянию? 4. Охарактеризуйте правила проведения идентификации химической продукции. 5. Какие этапы включает проведение идентификации химической продукции? 6. Перечислите химические и физико-химические методы анализа соляной кислоты. Приведите примеры применения этих методов.
7	Экспертиза промышленного сырья на основе каучуков	1. Перечислите признаки классификации натуральных каучуков? 2. Перечислите признаки классификации синтетических каучуков? 3. Охарактеризуйте основные методы проведения экспертизы резины
8	Особенности экспертизы древесины, древесных и целлюлозно-бумажных материалов	1. Перечислите признаки, на которых основана классификация древесины и лесоматериалов. 2. Идентификация древесины и лесоматериалов осуществляется по определению их специфических свойств. Приведите примеры. 3. Назовите основные лабораторные методы распознавания видов древесины.

		4. Чем отличается строение древесины лиственных и хвойных пород? 5. Что такое мацерация древесной ткани? 6. Назовите волокнистые полуфабрикаты, являющиеся сырьем для производства бумаги и картона. 7. Назовите виды целлюлозы в зависимости от исходного сырья и применяемых компонентов.
9	Экспертиза руд металлов и промышленного сырья на основе руд металлов	1. Перечислите вещества, относящиеся к металлам? Перечислите их характерные свойства. 2. Назовите характерные физические свойства металлов. 3. На какие группы подразделяют черные металлы по химическому составу? 4. В чем отличие химического состава чугуна и стали? 5. Какие сплавы называют легированными? 6. Какие металлы относят к цветным? Приведите примеры цветных металлов и их сплавов. 7. Какие инструментальные методы анализа используют для идентификации металлов и их сплавов?
10	Экспертиза промышленного сырья для строительства.	1. Перечислите признаки классификации промышленного сырья для строительства? 2. Перечислите основные группы строительных материалов. 3. Какие материалы относятся к осадочным горным породам? 4. Какие материалы называют керамическими? 5. Минеральные вяжущие вещества – характеристика, примеры. 6. Характеристические физические свойства строительных материалов. 7. Основные гидрофизические свойства строительных материалов, методы их определения. 8. Теплофизические свойства строительных материалов. 9. Методы определения прочности материалов. 10. Шкала Мооса. Определение твердости минералов.
11	Экспертиза сырья растительного происхождения для пищевой промышленности и материалов на их основе.	1. По каким признакам проводят классификацию сырья для пищевой промышленности? 2. Приведите примеры зерновых культур, относящихся к хлебным злакам. 3. Классификация по целевому назначению зерновых культур. Примеры. 4. По каким показателям оценивают качество крупы? 5. Химический состав муки. 6. По каким параметрам оценивают качество муки? 7. Какие технологические процессы составляют схему производства крахмала? 8. Назовите растения, являющиеся сахаросодержащим сырьем. 9. Что является основным сырьем для производства сахаристых кондитерских изделий? 10. Назовите физико-химические методы исследования масел и жиров.
12	Экспертиза сырья животного	1.Перечислите виды и основные характеристики животного сырья. 2.Какие товары входят в группу «Молочные товары»? По какому

	происхождения для пищевой промышленности и материалов на их основе	признаку сформирована эта группа? 3.На какие подгруппы подразделяются молочные товары? 4.Расшифруйте термин «молочная продукция». 5.Качество молока и сливок оценивают по органолептическим показателям. Перечислите их. 6.Назовите основные физико-химические показатели качества молока и сливок. 7.Какие показатели относятся к показателям безопасности молока и сливок? 8.Как изменяется показатель «Точка замерзания» при разбавлении молока? 9.Методы определения загустителей в молоке. 10. Методы определения видовой принадлежности мяса в продуктах

Перечень докладов:

1. Экспертиза показателей качества сливок, используемых в кондитерских изделиях.
2. Идентификационная экспертиза древесноволокнистых плит для производства корпусной мебели.
3. Товароведная экспертиза яблочного уксуса, применяемого в пищевой промышленности.
4. Физико-химические исследования эфирных масел для производства парфюмерных товаров.
5. Экспертиза качества сортового стекла для строительства.
6. Товароведная экспертиза мяса убойных животных, применяемых для производства колбас.
7. Экспертиза показателей качества чугуна, используемого для производства металлической посуды.
8. Физико-химические исследования столярных клеев, используемых в мебельной промышленности.
9. Экспертиза показателей качества кварцевого песка, используемого для производства силикатных товаров.
10. Экспертиза качества искусственной кожи для производства галантерейных изделий.
11. Идентификационная экспертиза глицерина, используемого в парфюмерно-косметической промышленности.
12. Товароведная экспертиза сахарной пудры, используемой в кондитерской промышленности.
13. Классификационная экспертиза меда, используемого в пищевой промышленности.
14. Экспертиза керамических облицовочных материалов
15. Экспертиза показателей качества чая
16. Экспертиза показателей качества дрожжей для хлебопекарской промышленности
17. Идентификационная экспертиза глинистого сырья для керамической

промышленности
18. Идентификационная экспертиза спирта, для производства крепких спиртных напитков
19. Экспертиза показателей качества молока цельного
20. Идентификационная экспертиза трикотажа для изготовления детского белья
21. Экспертиза показателей качества меда, используемого в кондитерских изделиях
22. Идентификационная экспертиза древесины для производства корпусной мебели.
23. Товароведная экспертиза растительных жиров, применяемых в пищевой промышленности
24. Физико-химические исследования эфирных масел для производства парфюмерных товаров
25. Экспертиза качества сортового стекла для строительства.
26. Экспертиза качества искусственной кожи для производства галантерейных изделий.
27. Товароведная экспертиза картофеля, используемого в производстве крахмала.
28. Экспертиза качества резины для производства резиновой обуви
29. Идентификационная экспертиза бумаги для производства школьных тетрадей.
30. Экспертиза качества древесины для производства деревянных игрушек

Примерные тестовые задания

1. Аналитическое состояние топлива (индекс а) показывает:
а) состояние топлива с таким содержанием общей влаги и зольностью, с которыми оно добывается, отгружается или используется
б) состояние топлива, не содержащего влаги (кроме гидратной), сухое беззольное условное состояние топлива, не содержащего влаги (кроме гидратной) и золы
в) состояние аналитической пробы топлива, влажность которого доведена до равновесного состояния с влажностью воздуха в лабораторном помещении
г) условное состояние топлива, не содержащего влаги и минеральной массы

2. Естественным газообразным топливом является:
а) светильный газ
б) коксовый газ
в) природный газ
г) генераторный газ

3. К твердому топливу естественного происхождения относят:
а) древесный уголь, бурый уголь, каменный уголь, антрацит
б) дрова, бурый уголь, каменный уголь, антрацит, торф

в) дрова, торф, кокс, пылевидное
г) древесный уголь, кокс, пылевидное

4. К твердой, горючей горной породе, образовавшейся от отмерших растений в результате их биохимических, физико-химических и физических изменений относят:
а) торф
б) горючие сланцы
в) уголь
г) железная руда

5. К естественному жидкому топливу относят:
а) бензин
б) нефть
в) смола
г) мазут

6. При анализе углей различают следующие виды влаги:
а) лабораторную, аналитическую, воздушно-сухую, гигроскопическую
б) лабораторную, аналитическую, гигроскопическую, рабочую
в) лабораторную, аналитическую, воздушно-сухую, гигроскопическую, рабочую
г) лабораторную, воздушно-сухую, гигроскопическую, рабочую

7. Показатель отражения витринита (Ro) используется:
а) для установления категории угля
б) для установления типа каменных углей
в) для установления типа бурых углей
г) для установления вида угля и класса

8. Показатель, который снижает теплоту сгорания топлива вследствие увеличенного расхода теплоты на испарение влаги и увеличение объема продуктов сгорания, называется:
а) сернистость
б) зольность
в) влажность
г) летучие вещества

9. К топливным отходам относят:
а) металлургический кокс, древесные отходы, кокс газовых заводов
б) горючие сланцы, полукокс, металлургический кокс
в) доменный газ, мазут, генераторный газ
г) газы нефтепереработки, нефтепромысловый (попутный) газ, брикеты

10. Влагу, содержащуюся в топливе, делят на

а) внешнюю и внутреннюю
б) избыточную и дополнительную
в) коллоидную и гидратную
г) свободную и связанную

11. Интервалы температур (°С), в которых выкипают общепринятые фракции нефти:
а) бензин 35–205, топливо для реактивных двигателей 120–315, дизельное топливо 180–360, газойль 230–360
б) бензин 150–200, топливо для реактивных двигателей 200–250, дизельное топливо 250–300, газойль 150–400
в) бензин 100–200, топливо для реактивных двигателей 150–250, дизельное топливо 108–300, газойль 230–360
г) бензин 25–150, топливо для реактивных двигателей 90–100, дизельное топливо 300-450, газойль 100-150

12. К естественному жидкому топливу относится:
а) смола
б) нефть
в) мазут
г) бензин

13. Парафиновые углеводороды имеют:
а) высокие значения вязкости, плотности, температуры кипения
б) высокую термическую устойчивость к реакциям окисления
в) высокую температуру застывания, что делает нежелательным их присутствие в зимних видах топлива и смазочных масел
г) невысокую температуру плавления, поэтому снижают температуру застывания нефтепродуктов, что является ценным компонентом зимних видов топлива и смазочных масел

14. При получении дистиллятных масел мазут нагревают до:
а) 200-350 °С
б) 150-200 °С
в) 420-430 °С
г) 350-370 °С

15. Продуктами прямой перегонки нефти являются следующие дистилляты:
а) соляр, бензин, лигроин
б) бензин, лигроин, керосин, газойль
в) гайзоль, керосин, бензин, соляр
г) бензин, лигроин, керосин, газойль, соляр

16. Антифрикционные смазывающие свойства масел:

а) оказывать сопротивление течению (перемещению одного слоя жидкости относительно другого) под действием внешней силы
б) уменьшают износ трущихся поверхностей деталей при умеренных нагрузках
в) влияют на потери энергии при трении поверхностей
г) предохраняют трущиеся поверхности от задира

17. Главное преимущество синтетических масел перед минеральными в том, что:
а) их можно готовить с заранее заданными свойствами в зависимости от конкретных условий применения
б) они экологичны
в) они всегда могут удовлетворять требованиям быстро развивающейся техники
г) имеют большой срок службы

18. Главным показателем смазывающих свойств масла является:
а) вязкость
б) сопротивляемость
в) маслянистось
г) растворимость

19. Граничное трение возникает при:
а) предварительном смещении
б) разделении поверхности трения слоем смазки настолько малой толщины (менее 0,1 мкм), что свойства этого слоя отличаются от объемных свойств, а сила трения зависит только от природы и состояния трущихся поверхностей
в) движении соприкасающихся тел, у которых скорости в точках касания различны
г) отсутствии на поверхностях трения введенного смазочного материала

20. По характеру взаимоперемещения трущихся деталей различают такие виды трения:
а) трение скольжения, трение качения и трение покоя
б) трение покоя и трение движения
в) трение скольжения и трение качения
г) трение без смазки, граничное трение и жидкостное трение

21. Моторные масла классифицируют по:
а) химическому составу и по эксплуатационным свойствам
б) вязкости и присадкам
в) вязкости и маслянистости
г) вязкости и по эксплуатационным свойствам

22. По климатическим условиям использования установлены такие марки дизельного топлива:
а) В-всесезонное
б) Арк-арктическое
в) Л-летнее, З-зимнее
г) Л-летнее, З-зимнее, Арк-арктическое

23. Термоокислительная стабильность моторного масла – это:
а) способность масла под действием высокой температуры не образовывать лаковых отложений на поверхностях поршневой группы двигателя
б) стойкость масла к окислению
в) важнейшее химическое свойство моторных масел, характеризуемое щелочным числом
г) способность масла уменьшать образование углеродистых отложений и осадков на деталях двигателя и поддерживать продукты загрязнения во взвешенном состоянии

24. Установкой для определения кинематической вязкости является:
а) вискозиметр
б) рефрактометр
в) ареометр
г) установка для экстракции

25. На процесс образования рабочей смеси необходимого состава оказывают наибольшее влияние следующие физико-химические показатели топлива:
а) фракционный состав, давление насыщенных паров
б) плотность, вязкость, фракционный состав
в) давление насыщенных паров, плотность, вязкость
г) плотность, вязкость, фракционный состав, давление насыщенных паров

26. Идентификационным признаком соляной кислоты являются:
а) высокая плотность
б) высокая вязкость
в) способность плавиться при комнатной температуре
г) способность испаряться при комнатной температуре

27. Основной составляющей охлаждающих жидкостей являются:
а) пропиленгликоль
б) этанол
в) метиленглигликоль
г) этиленгликоль

28. По происхождению сырье для химической промышленности делится на:
а) минеральное, животное и растительное
б) органическое и неорганическое

в) твердое, жидкое и газообразное
г) естественное и искусственное

29. По составу сырье для химической промышленности делится на:
а) минеральное, животное и растительное
б) органическое и неорганическое
в) твердое, жидкое и газообразное
г) естественное и искусственное

30. По агрегатному состоянию сырье для химической промышленности делится на:
а) минеральное, животное и растительное
б) органическое и неорганическое
в) твердое, жидкое и газообразное
г) естественное и искусственное

31. Мономерным звеном натурального каучука является:
а) бутадиен-1,4
б) цис-изопрен
в) бутадиен-1,3
г) транс-изопрен

32. При изменениях температуры синтетический каучук может существовать в таких состояниях:
а) кристаллическое, стекловидное, высокоэластичное
б) кристаллическое, стекловидное, вязкотекучее
в) стекловидное, высокоэластичное, вязкотекучее
г) кристаллическое, высокоэластичное, вязкотекучее

33. Ограниченно набухает в бензоле:
а) резина
б) гваюла
в) гуттаперча
г) эбонит

34. Окрашивает пламя спирта в зеленый цвет каучук, содержащий в составе:
а) N
б) S
в) F
г) Cl

35. Количество серы в резине составляет:
а) менее 3 %
б) от 3 до 13 %
в) более 33 %

г) от 13 до 23 %

36. Бумага представляет собой материал, состоящий из специально обработанного сырья, массой …. г/м^2?
а) до 5 г/м^2
б) свыше 250 г/м^2
в) до 250 г/м^2
г) 150 г/м^2

37. Виды древесной массы:
а) белая, серая, химическая, механическая
б) белая, бурая, термомеханическая, химическая, химико-термомеханическая
в) белая, бурая, механическая, термомеханическая
г) жёлтая, бурая, термомеханическая, химическая

38. Внешний вид древесины обусловливается ее:
а) цветом и блеском
б) формой стержня
в) параметрами
г) пороками

39. Грибные ядровые пятна (полосы) представляют собой:
а) ненормальные окраски, появляющиеся в заболони свежесрубленной или сухостойной древесины под действие деревоокрашивающих грибов, не вызывающих образования гнили
б) изменение цвета, происходящее главным образом в древесине круглого леса при хранении в теплое время года
в) грибницу и плодоношения плесневых грибов на поверхности древесины
г) собой частичное изменение окраски в зоне ядра или в спелой древесине

40. Для изготовления папирос и сигарет используют:
а) писчую бумагу
б) впитывающую бумагу
в) мундштучную бумагу
г) пергаментную бумагу

41. Для описания свойств сплавов в металловедении используют понятие «система», означающее:
а) вещества, образующие систему (металлы и неметаллы, а также химические соединения)
б) двойные, тройные и многокомпонентные сплавы
в) однородную по химическому составу, кристаллическому строению и свойствам часть системы, отделенную от других ее частей поверхностью раздела

г) совокупность фаз, находящихся в равновесии при определенных внешних условиях (температуре, давлении)

42. Для приготовления необходимого сплава используют металлы, которые в свою очередь получают из:
а) руд, а также путем вторичной переработки металлов
б) железа с углеродом, где содержание углерода не менее 2,14 %
в) кристаллических веществ, обладающих прочностью, пластичностью, тепло- и электропроводностью, которые обусловлены наличием в их кристаллической решетке большого числа свободных электронов
г) твердых веществ, исключая ртуть, температура плавления которых 39ºС

43. К однофазным системам железоуглеродистых сплавов относят аустенит, который представляет собой:
а) a. твердый раствор углерода в γ–железе; максимальная растворимость углерода в аустените 2,14 % при температуре 1147 °С; немагнитен и более твердый (160–200 НВ) и прочный
б) b. кристаллическая разновидность углерода
в) c. химическое соединение железа с углеродом Fe3C; содержит 6,67 % углерода; имеет очень высокую твердость (800 НВ); очень хрупкий
г) d. твердый раствор внедрения углерода в α-железе; максимальная растворимость С в феррите 0,006 % при 20 °С и 0,02 % при 727 °С; магнитен, имеет низкую твердость и прочность (80-100 НВ)

44. К однофазным системам железоуглеродистых сплавов относят феррит, который представляет собой:
а) химическое соединение железа с углеродом Fe3C; содержит 6,67 % углерода; имеет очень высокую твердость (800 НВ); очень хрупкий
б) кристаллическая разновидность углерода
в) твердый раствор внедрения углерода в α-железе; максимальная растворимость С в феррите 0,006 % при 20 °С и 0,02 % при 727 °С; магнитен, имеет низкую твердость и прочность (80–100 НВ)
г) твердый раствор углерода в γ–железе; максимальная растворимость углерода в аустените 2,14 % при температуре 1147 °С; немагнитен и более твердый (160–200 НВ) и прочный

45. К однофазным системам железоуглеродистых сплавов относят цементит, который представляет собой:
а) химическое соединение железа с углеродом Fe_3C; содержит 6,67 % углерода; имеет очень высокую твердость (800 НВ); очень хрупкий
б) твердый раствор углерода в γ–железе; максимальная растворимость углерода в аустените 2,14 % при температуре 1147 °С; немагнитен и более твердый (160-200 НВ) и прочный
в) кристаллическая разновидность углерода

г) твердый раствор внедрения углерода в α-железе; максимальная растворимость С в феррите 0,006 % при 20 °С и 0,02 % при 727 °С; магнитен, имеет низкую твердость и прочность (80–100 НВ)

46. В зависимости от вида обработки к строительным деталям и изделиям относят:
а) строганные бруски, строганые и шпунтованые доски для настила чистых полов, столярные плиты, паркет
б) стружка, дрань, плитки деревянные и гонт
в) элементы дверей, окон и перегородок, погонажные изделия, щиты для кровельных покрытий
г) поручни, строганые бруски и брусья, плинтусы и наличники, кровельные плиты для временных зданий

47. Для классификации древесины используется понятие «лесоматериалы», что означает:
а) материалы, получаемые путем поперечного и продольного пиления поваленных деревьев и их частей
б) отрезки древесных хвойных и лиственных стволов деревьев с корой или без коры, очищенные от сучьев и ветвей разной толщины, круглые в сечении, полученные поперечным делением (распилом)
в) материалы, заготовленные применительно к габаритным размерам изделий из древесины с припусками на усушку и обработку
г) материалы, полученные в результате продольной распиловки круглых лесоматериалов

48. Для классификации древесины используют понятие «древесно-стружечные плиты», означающее:
а) кондиционированные отходы деревообрабатывающей промышленности, изготавливают методом горячего плоского прессования древесных частиц, смешанных со связующим
б) кондиционированные отходы деревообрабатывающей промышленности, изготавливают горячим прессованием древесных частиц или древесно-волокнистой массы со связующими фенольными ил карбамидными смолами (40% по массе)
в) некондиционированные лесные материалы и отходы деревообрабатывающей промышленности, изготавливают горячим прессованием древесных частиц ил древесно-волокнистой массы со связующими фенольными или карбамидными смолами (8-12 % по массе)
г) некондиционированные лесные материалы и отходы деревообрабатывающей промышленности, изготавливают методом горячего плоского прессования древесных частиц, смешанных со связующим

49. К первичным порокам древесины относятся:
а) трещины, плесени, гнили, червоточины, химические окраски
б) пороки формы ствола, пороки строения древесины
в) ненормальные отложения в древесине, механические повреждения и дефекты обработки
г) сучковатость, кривизна, косослой, свилеватость, сбежистость

50. К физическим свойствам древесины относятся:
а) внешний вид и запах, объемная масса, влажность, гигроскопичность, водопроницаемость, теплопроводность, звукопроводность, пористость, усушка, разбухание и коробление, газопроницаемость и др.
б) гнилостойкость, водопроницаемость, теплопроводность, звукопроводность, пористость, усушка
в) обрабатываемость резанием, сопротивление истиранию, способность к загибу, склеиванию и окрашиванию, а также способность удерживать металлические крепления (гвозди и др.)
г) стойкость против грибов, плесени и насекомых, которая зависит от содержания смолистых, дубильных и других веществ

51. Исходным сырьем для производства зерномучных товаров является
а) зерно
б) мука
в) крупа
г) семена гречихи

52. Процесс производства крупы состоит из следующих этапов
а) очистка зерна от примесей, сортировка по крупности, гидротермическая обработка
б) промышленный сбор зерна, деление крупы на сорта, пропаривание в автоклавах
в) транспортировка зерна, складирование зерна, очистка зерна от примесей
г) сортировка зерна по крупности, по влажности, по запаху

53. Оценка качества крупы проводится по следующим показателям
а) влажность крупы должна быть 12–15 %, для бобовых – 15–20 %; цвет, запах, вкус – свойственные данным видам круп; содержание металломагнитных примесей не должно превышать 3 мг на 1 кг
б) зараженность вредителями не нормируется; влажность крупы может быть в пределах 10–40 %,
в) номер крупы должен соответствовать степени измельчения; зараженность вредителями не нормируется; влажность крупы может быть в пределах 15–30%
г) зараженность вредителями не нормируется; содержание металломагнитных примесей в крупе не должно превышать 20 мг на 1 кг

54. Для идентификации вида крахмала и определения примесей исследования проводят методом
а) электронной микроскопии
б) оптической микроскопии
в) исследования в ультрафиолетовом излучении
г) визуальном оценивании состояния крахмала

55. Технологическая схема получения картофельного крахмала включает этапы
а) сбор картофеля, транспортировка клубней к месту переработки, получение крахмала
б) мойка и измельчение картофеля, выделение крахмала из кашки, выделение крахмала из крахмального молока, промывание и сушка
в) измельчение картофеля, термическая обработка полученной кашки, отгон лишней влаги, сушка
г) мойка картофельных клубней, измельчение, отстаивание полученной кашки, термическая обработка для получения сухого продукта

56. К сырью животного происхождения для пищевой промышленности относятся
а) яйца, мука ржаная, масло кокосовое, морепродукты
б) хрящи и сухожилия, яйца, мука пшеничная, мед
в) масло оливковое, мясо, рыба, крупа гречневая
г) рога и копыта домашних животных, морепродукты, яйца, мед

57. Понятие «молочный продукт» означает, что это
а) пищевой продукт, произведенный из молока и (или) молочных продуктов с добавлением побочных продуктов переработки немолочных компонентов
б) пищевой продукт, произведенный из молока и (или) его составных частей без использования немолочных жира и белка
в) пищевой продукт, произведенный из молока, и (или) молочных продуктов, и (или) побочных продуктов переработки молока и немолочных компонентов, в том числе немолочных жиров и (или) белков, с массовой долей сухих веществ молока в сухих веществах готового продукта не менее чем 20%
г) побочный продукт переработки молока с частично утраченными идентификационными признаками или потребительскими свойствами

58. Молоко с массовой долей жира не более 9 %, произведенное из сырого молока и (или) молочных продуктов и подвергнутое термической обработке или другой обработке в целях регулирования его составных частей (без применения сухого цельного молока, сухого обезжиренного молока) называют
а) сырое молоко
б) питьевое молоко
в) цельное молоко
г) нормализованное молоко

59. Молоко, не подвергавшееся термической обработке при температуре более чем 40 °С или обработке, в результате которой изменяются его составные части называют
а) сырое молоко
б) питьевое молоко
в) цельное молоко
г) нормализованное молоко

60. Молочный напиток, изготовленный путем добавления питьевой воды в концентрированный, сгущенный или сухой продукт переработки молока до достижения соответствующих органолептических и физико-химических свойств продукта, не подвергавшегося концентрированию, сгущению или сушке
а) восстановленное молоко
б) питьевое молоко
в) цельное молоко
г) нормализованное молоко

Задачи:

1. Привести определения следующего термина «средний показатель отражения витринита ($R_{o,r}$)» [1], и пояснить его значение.

Используя п. 8 [2] рассмотреть марки, технологические группы и подгруппы ископаемых углей.

Используя полученные знания, решить задачу:

Уголь обособленного подразделения «Шахта им. А.А. Скочинского» Государственного предприятия «Донецкая угольная энергетическая компания» характеризуется следующими показателями:

- показатель отражения витринита Ro,r=0,90 %;
- содержание фюзенизированных компонентов ΣОК=45 %;
- выход летучих веществ Vdaf =28 %;
- толщина пластического слоя Y=13 мм.

Определить кодовое число угля в соответствии с таблицами 3, 4, 6 и 9 по [2]. Также определить марку, группу и подгруппу угля.

В случае, если в таблице 11 такое сочетание класса, категории, типа и подтипа отсутствует, следует опираться на подраздел 8.4 [2].

Методическое обеспечение:

1. ГОСТ 17070-87. Угли. Термины и определения.
2. ГОСТ 25543-2013. Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам.

2. В экспертную лаборатории поступили образцы автомобильного бензина. При проведении испытания в топливо находилось в химической колбе, погружали пластинку из электролитической меди, колбу выдерживали на кипящей водяной бане (100 °С) в течение 18 минут, затем наблюдали изменения, которые происходили с металлической пластинкой.

После проведения испытания пластинка покрылась налетом серого цвета.

Объясните, чем обусловлено возникновение этого налета и сделает вывод о возможности использования топлива по назначению.

Методическое обеспечение:

1. ГОСТ 6321-92 «Топливо для двигателей. Метод испытания на медной пластинке».

3. В магазин с областной птицефабрики «Дон» поступили яйца куриные С-1 в количестве 45 коробок по 360 штук в каждой. При оценке качества в среднем образце обнаружено: скорлупа чистая, с пятнами площадью 1/9 поверхности: воздушная камера слегка подвижная, высотой 8мм.

- определите вид и категорию куриных яиц по маркировке;
- дайте заключение о качестве данной партии куриных яиц.

Методическое обеспечение:

1. ГОСТ 31654-2012 «Яйца куриные пищевые. Технические условия».

4. На склад хлебозавода № 3 г. Донецка 25.04.2020 г. поступила партия пшеничной хлебопекарной муки высшего сорта.

Дата выработки - 09.09.2019 г. При проверке по качеству пшеничной муки установлено: цвет белый с кремовым оттенком; массовая доля золы в пересчете на сухое вещество - 0,65%; массовая доля сырой клейковины – 27,3%; по качеству сырой клейковины в условных единицах мука относится к второй группе; число падения – 190 с; остаток на сите из шелковой ткани

№ 43 составил 4,8%.

- дайте заключение о качестве пшеничной хлебопекарной муки;
- охарактеризуйте показатели: качество и количество сырой клейковины пшеничной муки, число падения;
- назовите показатели безопасности для пшеничной хлебопекарной муки.

Методическое обеспечение:

1. ГОСТ 26574-2017. Мука пшеничная хлебопекарная. Технические условия

5. Дайте заключение о качестве кефира, имеющего следующие показатели: кислотность 65 °Т, вкус кисломолочный, слегка островатый, газообразование в виде отдельных глазков.

Дайте заключение о качестве простокваши, у которой кислотность 130 °Т, плотный сгусток, вкус кисломолочный с привкусом пастеризации, кремовый цвет.

Методическое обеспечение:

1. ГОСТ 31454-2012. Кефир. Технические условия.

6. В экспертную лабораторию поступили образцы жидкого топлива. С целью их идентификации проверяли отношение образцов к действию различных растворителей: метанола, этанола, пропан и бутанола. Установлено, что первый образец растворялся во всех четырех растворителях; а второй образец - в этиловом, пропиловом и бутиловом спирта.

– установите вид жидкого топлива;

– установите код каждого вида жидкого топлива согласно ТН ВЭД.

7. Через 29 часов после нанесения на чистую сухую поверхность малярной кистью олифы льняной высшего сорта отмечено ее неполное высыхание. С целью выяснения причин невысыхания олифы проведены лабораторные исследования. Получены следующие данные:

- прозрачность – полная;
- кислотное число - 7,4 мг КОН;
- йодное число - 164 г/йода на 100 г;
- смоляные кислоты отсутствуют;
- плотность олифы - 0,946 г/см^3;
- массовая доля неомыляемых веществ – 0,6 %;
- массовая доля фосфорсодержащих веществ – 0,01%;
- массовая доля золы – 0,09%.

Проведите идентификацию олифы льняной высшего сорта и дайте заключение о ее качестве; укажите причины возникновения данного дефекта.

Методическое обеспечение:

1. ГОСТ 7931-79. Олифа натуральная. Технические условия

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Идентификационная экспертиза бурого угля.
2. Идентификационная экспертиза нефти.
3. Идентификационная экспертиза биотоплива.
4. Идентификационная экспертиза полимерных материалов на основе полиолефинов.
5. Идентификационная экспертиза полимерных материалов на основе полистирола.
6. Идентификационная экспертиза полимерных материалов на основе полиамида.
7. Идентификационная экспертиза древесины из деревьев хвойной породы.
8. Идентификационная экспертиза древесины из деревьев лиственной породы.
9. Идентификационная экспертиза полимерных материалов на основе полиметилметакрилата.
10. Идентификационная экспертиза твердого топлива.
11. Идентификационная экспертиза автомобильных бензинов.
12. Идентификационная экспертиза дизельного топлива.
13. Идентификационная экспертиза антрацита.

14. Идентификационная экспертиза полимерных материалов на основе поливинилхлорида.
15. Идентификационная экспертиза сплавов на основе Купрума.
16. Идентификационная экспертиза натуральных каучуков.
17. Идентификационная экспертиза резины.
18. Идентификационная экспертиза черных металлов.
19. Идентификационная экспертиза неорганических основ и щелочей.
20. Идентификационная экспертиза неорганических кислот.
21. Идентификационная экспертиза каменного угля.
22. Классификационная экспертиза полимерных материалов.
23. Классификационная экспертиза органических растворителей.
24. Классификационная экспертиза цветных металлов.
25. Классификационная экспертиза черных металлов.
26. Классификационная экспертиза сплавов металлов.
27. Классификационная экспертиза твердого топлива.
28. Классификационная экспертиза жидкого топлива.
29. Классификационная экспертиза продуктов нефтепереработки.
30. Классификационная экспертиза каменного угля.
31. Классификационная экспертиза бурого угля.
32. Классификационная экспертиза антрацита.
33. Классификационная экспертиза металлопроката.
34. Классификационная экспертиза промышленного сырья для строительства.
35. Классификационная экспертиза древесных материалов.
36. Классификационная экспертиза бумажных материалов.
37. Классификационная экспертиза смазочных материалов
38. Классификационная экспертиза органического химического промышленного сырья.
39. Классификационная экспертиза неорганического химического промышленного сырья.
40. Классификационная экспертиза синтетических каучуков.
41. Классификационная экспертиза сырья для изготовления пластичных масс.
42. Классификационная экспертиза натуральных каучуков.
43. Методы проведения экспертизы химического состава металлопроката.
44. Методы проведения экспертизы химического состава сплавов металлов.
45. Методы проведения экспертизы резины.
46. Методы проведения экспертизы нефтепродуктов.
47. Методы проведения экспертизы древесины.
48. Методы проведения экспертизы бумажных материалов.
49. Методы проведения экспертизы каменного угля.
50. Методы проведения экспертизы антрацита.
51. Методы проведения экспертизы бурого угля.
52. Методы проведения экспертизы бензинов.
53. Методы проведения экспертизы сырья для производства бумаги.

54. Методы проведения экспертизы сырья для металлургии.
55. Методы проведения экспертизы дизельного топлива.
56. Методы проведения экспертизы сырья для производства строительных материалов.
57. Методы проведения экспертизы биотоплива.
58. Методы проведения экспертизы черных металлов.
59. Методы проведения экспертизы цветных металлов.
60. Методы проведения экспертизы целлюлозных материалов.
61. Методы проведения экспертизы синтетических каучуков.
62. Методы проведения экспертизы смазочных материалов.
63. Методы проведения экспертизы керосина.
64. Порядок определения зольности промышленного сырья.
65. Порядок определения октанового числа бензинов.
66. Порядок определения люминометрического числа жидкого топлива.
67. Порядок определения вида целлюлозных материалов.
68. Порядок определения цвета нефтепродуктов.
69. Порядок определения фракционного состава нефти.
70. Порядок определения содержания сульфура в промышленном сырье.
71. Порядок определения группового состава нефти
72. Порядок определения содержания углерода и водорода в промышленном сырье.
73. Порядок определения гранулометрического состава твердого топлива.
74. Порядок определения теплоты сгорания твердого топлива.
75. Порядок определения содержания летучих веществ в промышленном сырье.
76. Порядок определения микроэлементного состава твердого топлива.
77. Порядок определения температуры вспышки нефтепродуктов.
78. Порядок определения массовой доли гидрогена хлорида в технической соляной кислоте.
79. Порядок определения кислотного числа и щелочного числа нефтепродуктов.
80. Порядок определения содержания плюмбума в этилированном бензине.
81. Порядок определения механических свойств сырья для строительства.
82. Порядок определения твердости металлов.
83. Порядок определения массовой частицы натрий гидроксида в каустической соде.
84. Порядок определения элементного состава сырья и материалов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос как важнейшее средство развития мышления и речи обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену.

Подготовка **устного доклада** предполагает выбор темы сообщения в соответствии с планом семинарских занятий. Также в качестве доклада может выступать изложение содержания одной из монографий или научных статей по теме семинара. Выбор осуществляется с опорой на список литературы, предлагаемый по данной теме.

При подготовке доклада необходимо вдумчиво прочитать работы, после прочтения следует продумать содержание и кратко его записать. Дословно следует выписывать лишь строгие определения, можно включать в запись примеры для иллюстрации. Проблемные вопросы следует вынести на групповое обсуждение в процессе выступления.

Желательно, чтобы в докладе присутствовал не только пересказ основных идей и фактов, но и имело место выражение обучающимся собственного отношения к излагаемому материалу, подкрепленного определенными аргументами (личным опытом, мнением других исследователей).

Критериями оценки устного доклада являются: полнота представленной информации, логичность выступления, наличие необходимых разъяснений и использование иллюстративного материала по ходу выступления, привлечениематериалов современных научных публикаций, умение ответить на вопросы слушателей, соответствие доклада заранее оговоренному временному регламенту. Для оценки знаний обучающихся используют **тестовые задания** в закрытой форме, когда испытуемому предлагается выбрать правильный ответ из нескольких возможных. Каждый тест содержит 4 варианта ответа, среди которыхтолько один правильный. Результат зависит от общего количества правильных ответов, записанных в бланк ответов.

Письменная проверка знаний в виде решения **задач** осуществляется в аудиторной форме. Во время проверки и оценки задач проводится анализ результатов выполнения, выявляются типичные ошибки, а также причины их появления. Анализ задач проводится оперативно. При проверке задач преподаватель исправляет каждую допущенную ошибку и определяет полноту ответа, учитывая при этом четкость и последовательность изложения мыслей, наличие и достаточность пояснений, знания терминологии в предметной области. Решение задач оценивается по двухбалльной шкале.

Контрольная работа по дисциплине «Экспертиза сырья и материалов» выполняется в аудиторной форме по итогам изучения всех смысловых модулей.

Аудиторная контрольная работа предполагает ответ в письменном виде на два контрольных вопроса по теме смыслового модуля (см. п. 3) и решение задачи. Время выполнения ограничивается 45 минутами. Критериями оценки такой работы становятся: соответствие содержания ответа вопросу, понимание базовых категорий темы, использование в ответе этих категорий, ссылки нормативно- правовые акты, грамотность, последовательность изложения. Контрольная работа оценивается по девятибалльной шкале.

Экзамен. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен. Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса по завершению изучения дисциплины. Экзамен по данной дисциплине проходит в устной форме. Обучающемуся выдается экзаменационный билет, в который входят 4 вопроса разного уровня сложности, ориентированные на оценку уровня усвоения обучающимися теоретического материала и оценку умений применять теоретические знания и профессионально-значимую информацию.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена. В таблице 9 приведена шкала оценивания

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10 %)
75-79		хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)