

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРАСНОЯРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

**РАССМОТРЕНО**

методической комиссией  
протокол № 10 от «10» июня 2026 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор КГАПОУ «ККОТиП»  
\_\_\_\_\_/Н. В. Журова/  
Приказ № 01-49-1П от «10» июня 2026 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

(на базе среднего общего образования)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

## СОСТАВ КОМПЛЕКТА

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Формы контроля и оценивания элементов учебной дисциплины
3. Результаты освоения дисциплины
  - 3.1 Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания
  - 3.2 Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания
  - 3.3 Основные показатели оценки результатов
4. Оценка освоения курса учебной дисциплины
  - 4.1. Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Общие положения

Контрольно-измерительные материалы предназначены для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.01 «Материаловедение» образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Контрольно-измерительные материалы предназначены для текущего и промежуточного контроля, оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.01 «Материаловедение»

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.01 «Материаловедение» является дифференцированный зачет, который оценивается по пятибалльной шкале оценок.

## 2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контролируемые темы (разделы) учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Волокнистые материалы, их свойства. Общая классификация текстильных материалов. Классификация волокон Раздел 2. Основы производства тканей Раздел 3. Состав, строение и свойства тканей Раздел 4. Качество текстильных материалов Раздел 5. Ассортимент тканей Раздел 6. Основы производства, ассортимент и свойства трикотажных и нетканых полотен, натуральных и искусственного меха, кожи и других материалов Раздел 7. Натуральные меха и кожа Раздел 8. Качество и стандартизация материалов для одежды	Практические работы	Дифференцированный зачет

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания

В результате текущего контроля и оценки результатов освоения умений и знаний по учебной дисциплине ОП.01 «Материаловедение» осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных компетенций:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеет навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том, числе с использованием цифровых средств</p>	
ОК.04	<p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>	-
ОК.05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	-
ПК 1.1	<p>разрабатывать концепцию проекта</p> <p>находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи</p> <p>выбирать графические средства в соответствие с тематикой и задачами проекта</p> <p>владеть классическими изобразительными и</p>	<p>современные тенденции в области дизайна</p> <p>теоретические основы композиционного построения в графическом и объемно-пространственном дизайне</p> <p>требования, предъявляемые к современным материалам в области дизайна</p>	<p>разработки технического задания согласно требованиям заказчика</p>

	техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования		
ПК 2.3	<p>проводить предпроектный анализ</p> <p>выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта</p> <p>создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования</p> <p>использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм</p> <p>создавать цветовое единство в композиции по законам колористики</p> <p>изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи</p> <p>проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования</p> <p>владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом</p>	<p>законы колористики закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия</p> <p>законы формообразования систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику)</p> <p>преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию)</p> <p>принципы и методы эргономики</p>	<p>проведения предпроектного анализа для разработки дизайн-проектов</p>

Код	Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1.	Проводить предпродажную подготовку автотранспортных средств в процессе оказания услуг	Правильность выбора материалов при подготовке автотранспортных средств при подготовке автотранспортных средств

	по продаже автотранспортных средств потребителям.	потребителям.
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.	Правильность выбора автомобильных эксплуатационных материалов при техническом обслуживании автотранспортных средств.
ПК 2.1.	Выполнять монтажные, демонтажные, регулировочные и диагностические работы механических компонентов автотранспортных средств.	Правильность выбора автомобильных материалов при ремонте автотранспортных средств
ПК 2.2.	Выполнять ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств.	Правильность выбора автомобильных материалов при ремонте автотранспортных средств
ПК 2.3.	Выполнять установку дополнительного оборудования на автотранспортные средства.	Правильность выбора автомобильных материалов при ремонте автотранспортных средств

### 3.3. Основные показатели оценки результатов

Перечень основных показателей оценки результатов знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации

Результаты обучения: умения, знания	Показатели оценки результата
<b>Умения</b>	
использовать материалы в профессиональной деятельности	обоснованность выбора материалов для осуществления профессиональной деятельности
определять основные свойства материалов по маркам	результативность и грамотность в определении основных свойств материалов по маркам
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	обоснованность выбора материалов на основе анализа их свойств
<b>Знания</b>	
основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов	демонстрация знаний основных свойств, классификации, характеристик применяемых в профессиональной деятельности материалов
физические и химические свойства горючих и смазочных материалов	демонстрация знаний основных свойств горючих и смазочных материалов
области применения материалов; характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;	демонстрация знаний области применения материалов

#### 4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ КУРСА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели освоённости компетенций</b>	<b>Методы оценки</b>
<p>Знает:</p> <p>Основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов</p> <p>Классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве.</p> <p>Особенности строения, назначения и свойства различных материалов.</p> <p>Виды обработки различных материалов.</p> <p>Требования к качеству обработки деталей.</p> <p>Виды износа деталей и узлов.</p> <p>Классификацию, свойства и область применения сырьевых материалов.</p> <p>Требования техники безопасности при хранении и использовании различных материалов.</p> <p>Умеет:</p> <p>Распознавать и классифицировать</p>	<p>обучающийся определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов</p>	<p>Оценка устного опроса</p> <p>Оценка письменного опроса</p> <p>Оценка тестирования</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы (по выбору: сообщение, доклад, реферат, презентация)</p> <p>Оценка работы со СМИ и ресурсами Интернет (анализ информации)</p> <p>Оценка выполнения и результатов практических работ</p> <p>Оценка внеаудиторной самостоятельной работы (по выбору: сообщение, доклад, реферат, презентация)</p> <p>Оценка результатов промежуточной аттестации в виде экзамена</p>

<p>конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению и свойствам.</p> <p>Подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ.</p> <p>Выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов.</p> <p>Подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления различных деталей.</p>	<p>обучающийся правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</p>	
--	--	--

Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета:

1. Перечислите основные морфологические признаки волокон растительного происхождения (на примере хлопка и льна) и объясните, как они влияют на свойства готовых тканей.
2. Как строение хлопкового волокна (извитость, канал, толщина) связано с такими свойствами ткани, как гигроскопичность и сминаемость?
3. В чём заключаются ключевые отличия в микроструктуре льняного и хлопкового волокон, и как это отражается на фактуре и износостойкости тканей?
4. Назовите характерные признаки волокон животного происхождения (шерсть, шёлк) при микроскопическом исследовании и соотнесите их с практическими свойствами материалов.
5. Как чешуйчатая структура шерстяного волокна влияет на способность ткани к валке и теплозащитным свойствам?
6. Опишите, как гладкость и поперечное сечение шёлковой нити определяют эстетические характеристики ткани (блеск, драпируемость).
7. Перечислите ключевые этапы производства искусственных волокон (на примере вискозы) и поясните, как каждый из них влияет на конечные свойства нити.
8. В чём принципиальные различия между технологией получения искусственных (вискозных, ацетатных) и синтетических (полиэфирных, полиамидных) волокон?
9. Какие параметры технологического процесса формования и вытягивания химических волокон позволяют целенаправленно менять их эластичность и прочность?
10. Сравните кардную, гребённую и аппаратную системы прядения по критериям равномерности пряжи, её пушистости и области дизайнерского применения.

11. Как система прядения влияет на внешний вид и эксплуатационные свойства готовой ткани (на примере костюмных и бельевых полотен)?
12. По каким признакам классифицируют пряжу в дизайн-практике (состав, способ прядения, число сложений, крутка, отделка)? Приведите примеры.
13. Объясните, почему для фасонной пряжи характерны специфические ограничения в использовании при проектировании одежды.
14. Какие виды отделки тканей (мерсеризация, аппретирование, каландрирование, ворсование) меняют их эстетические и функциональные свойства, и как дизайнер может использовать эти эффекты?
15. Как водоотталкивающие и грязеотталкивающие пропитки влияют на уход за изделием и его поведение в эксплуатации?
16. Опишите органолептические признаки, по которым можно ориентировочно определить волокнистый состав ткани (сминаемость, блеск, теплота на ощупь).
17. Изложите правила и ограничения метода определения волокнистого состава по характеру горения; перечислите типичные признаки хлопка, льна, шерсти, шёлка, полиэстера и вискозы.
18. Что такое линейная плотность ткани, как её измеряют и как она связана с износостойкостью и драпируемостью материала?
19. Как рассчитать поверхностную плотность ткани ( $\text{г/м}^2$ ), и почему этот показатель важен при выборе материала для разных видов изделий?
20. Объясните понятие «заполнение ткани нитями» и опишите, как оно влияет на воздухопроницаемость, жёсткость и усадку полотна.
21. Сравните полотняное, саржевое и атласное (сатиновое) переплетения по таким параметрам, как прочность, осыпаемость, блеск и драпируемость.
22. Какие переплетения предпочтительны для изделий, требующих высокой износостойкости (костюмы, униформа), и почему?
23. Как по лицевой и изнаночной стороне ткани определить тип переплетения и спрогнозировать поведение полотна при пошиве?
24. Что такое раппорт переплетения, и как его размер влияет на масштаб рисунка и конструктивные решения в дизайне?
25. Какие пороки внешнего вида ткани (местные и распространённые) влияют на её сортность, и как ГОСТ регламентирует допустимые дефекты?
26. Как дизайнер может использовать ткань 2-го сорта без ущерба для качества изделия (зоны применения, маскировка дефектов)?
27. Какие свойства (гигроскопичность, мягкость, износостойкость) критичны для бельевых тканей, и какие материалы им соответствуют?
28. Соотнесите волокнистый состав, переплетение и отделку бельевых тканей с их назначением (нательное, постельное, столовое бельё).
29. Сформулируйте алгоритм подбора модели одежды под заданные свойства ткани (от фактуры и плотности — к силуэту и конструктивным решениям).
30. Какие конструктивные приёмы (обработка срезов, дублирование, выбор швов) необходимы при работе с тонкими и прозрачными материалами?