


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)
Инженерно-технологический институт

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии
Ректор ХГУ им. Н. Ф. Катанова



 Т. Г. Краснова

« 2 » ноября 2024 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»)
Инженерно-технологический институт

ПРОГРАММА
вступительных испытаний
«Материаловедение»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель приемной комиссии
Ректор ХГУ им. Н. Ф. Катанова

 Т. Г. Краснова

« 2 » ноября 2024 г.

ПРОГРАММА
вступительных испытаний
«Материаловедение»

Абакан, 2024

1. Программа вступительных испытаний по материаловедению.

2. Разработчик(и) программы:

Ст. преподаватель кафедры
ЦТиД
(должность)



(подпись)

Зацепина И.В.
(ФИО)

3. ПРИНЯТА на заседании кафедры ЦТиД

«11» октября 2024 г. протокол № 4

И.о. зав. кафедрой
ЦТиД



(подпись)

Белоусова А.К.
(ФИО)

«11» октября 2024 г.

4. РАССМОТРЕНА на заседании Ученого Совета ИТИ

«28» октября 2024 г. протокол № 5

Председатель УС



(подпись)

Эклер Н.А.
(ФИО)

«28» октября 2024 г.

1. Пояснительная записка

Цели вступительного испытания

Программа вступительных испытаний по материаловедению для поступления на направление подготовки 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности, профиль: Технология швейных изделий, позволяет проверить теоретические знания и практические умения по данной дисциплине в пределах программы СПО.

Испытание проходит в форме тестирования, состоящего из 20 вопросов.

Задания требуют от поступающего демонстрацию применения знаний по материаловедению, необходимо знать: особенности строения, назначения и свойства различных материалов; умение предъявлять требования к материалам для швейных изделий, оценивать пригодность материалов для конкретного швейного изделия с учетом их назначения и условий эксплуатации.

Выделенное время для прохождения тестирования: 90 минут (без перерыва).

Максимальное количество баллов, которые может набрать абитуриент на вступительном испытании – 100 баллов. Положительным будет считаться результат при наборе 40 и больше баллов.

2. Содержание разделов:

Раздел 1. Текстильные материалы, волокна и нити

Классификация текстильных материалов. Текстильные волокна и нити, основные характеристики структуры и свойств текстильных волокон и нитей. Натуральные и химические волокна, их классификация, получение, строение и основные свойства.

Строение текстильных материалов

Текстильные нити. Элементы строения нитей. Способы получения пряжи, особенности строения и основные свойства. Ткани. Принципы получения тканей на ткацких станках. Переплетение нитей в ткани. Классификация переплетений.

Отделка текстильных материалов. Основные этапы отделки.

Раздел 2. Свойства и оценка качества текстильных материалов

Свойства текстильных материалов, их классификация. Геометрические свойства. Механические свойства. Физические свойства. Износостойкость и

долговечность текстильных материалов.

Геометрические свойства текстильных материалов

Геометрические свойства. Толщина материалов и факторы, их определяющие.

Механические свойства текстильных материалов

Механические свойства. Растяжение материалов. Деформация растяжения материалов в одежде: факторы, ее обуславливающие. Механизм усталости материалов.

Драпируемость материалов, сминаемость.

Физические свойства текстильных материалов

Гигроскопические свойства материалов. Проницаемость материалов для воздуха, воды, пара и пыли, кислот и других веществ.

Тепловые свойства материалов. Теплопроводность, теплостойкость волокон, тепловое сопротивление.

Оптические и электрические свойства. Цвет, блеск, прозрачность. Электрizableность материалов.

Усадка материалов. Значение усадки. Приборы и методы определения.

Раздел 3. Конфекционирование материалов.

Правила и принципы конфекционирования материалов. Этапы конфекционирования.

Сминаемость материалов, сминаемость.

Рекомендуемая литература:

1. Основы материаловедения : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / С. П. Пожидаева. – М.: «Издательский центр «Академия», 2019. – 192 с.

2. Савостицкий Н. А., Амирова Э. К. Материаловедение швейного производства: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: Изд. центр «Академия»: Мастерство: Высшая школа, 2000.- 450 с.