

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»**

ПРОГРАММА

вступительного испытания в магистратуру по направлению подготовки

29.04.02 ТЕХНОЛОГИИ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕКСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

**на программы: «Техническое регулирование, сертификация и управление качеством
изделий текстильной и легкой промышленности», «Креативное проектирование и художественное оформление
текстильных полотен и изделий»**

Вступительный экзамен проводится в письменной форме в виде тестирования. В процессе тестирования оценивается уровень входных компетенций, отражающих базовую подготовленность абитуриентов к освоению программы магистратуры по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий. Тестирование направлено на проверку уровня базовых знаний по свойствам текстильных материалов (волокон, пряжи, полотен), ассортименту текстильных материалов, а также основным видам технологических процессов производства пряжи и полотен и сформированности компетенций претендентов в объеме образовательной программы бакалавра (специалиста). В содержание экзамена включены вопросы и задания по дисциплинам: «Механическая технология текстильных материалов», «Текстильное материаловедение», «Ассортимент материалов текстильной и легкой промышленности» которые составляют основу профессиональной подготовки будущего магистра в области исследования и проектирования текстильных материалов.

Контрольно-измерительные материалы (экзаменационный билет) включает 2 части:

Часть 1,- Задания № 1-25. Содержит задания с выбором ответа из 4-х предложенных.

Правильное выполнение каждого задания оценивается 2 баллами.

Часть 2,- Задания № 26-35. Содержит задания на выявление ориентированности абитуриента в основных понятиях. Требуется выделение базовых понятий, установление соответствия позиций. Правильный ответ на каждое задание оценивается 5 баллами.

Время выполнения задания - 60 минут.

Максимальное количество баллов за вступительное испытание - 100 баллов, минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания — 40 баллов.

Перечень разделов и вопросов:

ДИСЦИПЛИНА «МЕХАНИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

1. ПРОИЗВОДСТВО ПРЯЖИ ИЗ ХЛОПКОВОГО И ХИМИЧЕСКИХ волокон	
1	Выбор сырья. Составление смесей. Оптимизация.
2	Кардная система прядения.
3	Разрыхлительно-очистительный агрегат. Кардочесание. Шляпочная чесальная машина.
4	Выравнивание лент и распрямление волокон. Ленточные машины.
5	Предпрядение. Ровничные машины.
6	Прядение. Кольцевая прядильная машина.
7	Камерная пневмомеханическая машина.
8	Гребенная система прядения хлопка. Гребнечесание. Гребнечесальная машина.
9	Планы прядения.
2. ПРОИЗВОДСТВО ПРЯЖИ ИЗ ШЕРСТИ И ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН»	
11	Аппаратная система прядения шерсти и смесей с химическими волокнами.
12	Проектирование свойств пряжи.
13	Кардочесание и формирование аппаратной ровницы.
14	Прядение - формирование аппаратной пряжи.
15	Гребенная система прядения тонкой шерсти. Гребнечесание. Штапельирование. Прядильные машины.
3. КРУТИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
16	Кручение пряжи. Свойства скрученной пряжи.
17	Тростильные машины. Крутильные машины. Прядильно-крутильные машины.
4. ТКАЦКОЕ ПРОИЗВОДСТВО. ПОДГОТОВКА ПРЯЖИ К ТКАЧЕСТВУ	
18	Перематывание основной пряжи. Мотальные автоматы.

19	Снование. Сновальные машины.
20	Шлихтование. Шлихтовальные машины.
21	Подготовка уточной пряжи.
5. СТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ ТКАНИ	
22	Заправочный расчет ткани.
23	Классификация ткацких переплетений.
24	Заправочный рисунок ткани.
6. КАЧЕСТВО - ФОРМИРОВАНИЕ ТКАНИ	
25	Зевообразование. Зевообразовательные механизмы.
26	Прокладывание уточной нити в зев. Способы прокладывания.
27	Прибой утка к опушке ткани. Батанные механизмы.
28	Натяжение и отпуск основы.
29	Отвод ткани из рабочей зоны и наматывание ткани.
7. ТРИКОТАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
30	Строение и свойства главных и производных кулирных трикотажных переплетений.
31	Процессы петлеобразования на кулирных трикотажных машинах.
32	Строение и свойства главных и производных основовязанных трикотажных переплетений.
33	Процессы петлеобразования на основовязальных трикотажных машинах.
34	Технологии производства трикотажных изделий.
8. ПРОИЗВОДСТВО НЕТКАНЫХ МАТЕРИАЛОВ	

ДИСЦИПЛИНА «ТЕКСТИЛЬНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.

ИСХОДНЫЕ ВОЛОКНИСТЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- | | |
|---|--|
| 1 | Хлопок-волокно, его получение, особенности строения и свойств. |
| 2 | Льняное волокно, особенности строения и структуры. |
| 3 | Волокна шерсти, особенности строения и свойства. |
| 4 | Волокна шелка, особенности строения и свойства. |
| 5 | Искусственные волокна, особенности их строения и свойства |
| 6 | Синтетические волокна особенности их строения и свойства |

2. СВОЙСТВА ВОЛОКОН И ТКАЦКИХ НИТЕЙ»

- | | |
|----|--|
| 7 | Классификация нитей |
| 8 | Геометрические свойства волокон и нитей |
| 9 | Характеристики скрученности нитей. |
| 10 | Неравномерность нитей и способы их определения |
| 11 | Полуцикловые разрывные характеристики нитей, методы их определения, используемые приборы |
| 12 | Одноцикловые характеристики нитей, методы их определения, используемые приборы |
| 13 | Многоцикловые характеристики нитей, методы их определения, используемые приборы |
| 14 | Гигроскопические свойства волокон и нитей, полотен, методы их оценки. |

3. СВОЙСТВА ТКАЦКИХ ПОЛОТЕН

- | | |
|----|--|
| 15 | Структурные характеристики тканей, трикотажа. |
| 16 | Классификация ткацких и трикотажных переплетений. |
| 17 | Жесткость и драпируемость и несминаемость тканей. Методы определения |
| 18 | Фрикционные свойства текстильных материалов |
| 19 | Виды и способы определения проницаемости текстильных материалов |

20	Усадка. Причины усадки. Методы определения.
21	Износ и износостойкость тканей.
22	Тепловые свойства текстильных материалов
23	Методы распознавания волокнистого состава ткани.

ДИСЦИПЛИНА «АССОРТИМЕНТ МАТЕРИАЛОВ ТЕКСТИЛЬНОЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

1	Структура ассортимента материалов
2	Классификации ассортимента материалов
3	Ассортимент хлопчатобумажных тканей
4	Ассортимент льняных тканей
5	Ассортимент шерстяных тканей
6	Ассортимент шелковых тканей
7	Ассортимент трикотажных полотен
8	Ассортимент нетканых материалов
9	Ассортимент искусственного меха
10	Ассортимент искусственной кожи
11	Ассортимент прокладочных материалов
12	Ассортимент подкладочных материалов
13	Ассортимент утепляющих материалов
14	Комплексные материалы
15	Установление требований к качеству материалов
16	Потребительские показатели качества материалов
17	Принципы конфекционирования материалов для разных групп и видов одежды
18	Общие требования к одежде и материалам

Критерии оценки выполнения заданий

Часть 1. Задания № 1-25. Правильный ответ за каждое выполненное задание оценивается 2 баллами.

Максимальное количество баллов по 1 части - 50.

Часть 2. Задания № 26-35. Правильный ответ за каждое выполненное задание оценивается 5 баллами. Максимальное количество баллов по 2 части - 50.

Общее максимальное количество баллов по всем заданиям - 100.

Список рекомендуемой литературы:

ДИСЦИПЛИНА «Механическая технология текстильных материалов»	
1	Теория процессов, технология и оборудование предпрядения хлопка и химических волокон: Учебник для вузов / Ю.В. Павлов, Н.М. Ашнин, А.Г. Севостьянов, А.Н. Черников. - Иваново: Иван. гос. текстил. академия, 2007. - 537 с.
2	Механическая технология текстильных материалов: Учебник для вузов / Под ред. А.Г. Севостьянова - М.: Легпромбыт-издат, 1989. - 509 с.
3	Лабораторный практикум по механической технологии текстильных материалов: Учебное пособие / Под ред. А.Г. Севостьянова-М.: Легпромбытиздат, 1993. -272с.
ДИСЦИПЛИНА «Текстильное материаловедение»	
1	Ю.С.Шустов, С.М.Кирюхин и др. Текстильное материаловедение и управление качеством. - М.Инфра-М, 2022.-386 с.
2	С.М. Кирюхин, Ю.С. Шустов Текстильное материаловедени е- М.: Колосс, 2011.-360 с
3	Ю.С. Шустов Основы текстильного материаловедения. -М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2007. - 302 с

4	Ю.С.Шустов, С.М.Кирюхин и др. Текстильное материаловедение. Лабораторный практикум. - М.Инфра-М, 2021.-341 с.
ДИСЦИПЛИНА «Ассортимент материалов текстильной и легкой промышленности»	
1	Л. В. Орленко, Н.И. Гаврилова Конфекционирование материалов одежды. М. ФОРУМ-ИНФРА-М. 2006,- 288 с.