

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 2019/2020 учебный год

Вступительный экзамен проводится в устной форме в виде собеседования.

В процессе собеседования оценивается уровень входных компетенций по дисциплинам «Механическая технология текстильных материалов», «Текстильное материаловедение», «Управление качеством текстильных материалов», которые составляют основу профессиональной подготовки бакалавра (специалиста).

В процессе вступительного испытания проверяются компетенции претендентов в объеме образовательной программы бакалавра (специалиста), по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий и дается объективная оценка способностей лиц, поступающих по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры.

Количество задаваемых вопросов – 3.

Время подготовки к ответу – 15 минут.

Время ответа на каждый вопрос – не более 5 минут.

В зависимости от полноты ответа поступающему могут быть заданы от 1 до 3 дополнительных вопросов.

Использование справочной литературы и информационно-коммуникационных средств не допускается.

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»	
1	Аппаратная система прядения шерсти и смесей с химическими волокнами.
2	Проектирование свойств пряжи.
3	Кардочесание и формирование аппаратной ровницы.
4	Прядение – формирование аппаратной пряжи.
5	Гребенная система прядения тонкой шерсти. Гребнечесание. Штапелирование. Прядильные машины.
3. КРУТИЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
1	Кручение пряжи. Свойства скрученной пряжи.
2	Тростильные машины. Крутильные машины. Прядильно-крутильные машины.
4. ТКАЦКОЕ ПРОИЗВОДСТВО. ПОДГОТОВКА ПРЯЖИ К ТКАЧЕСТВУ	
1	Перематывание основной пряжи. Мотальные автоматы.
2	Снование. Сновальные машины.
3	Шлихтование. Шлихтовальные машины.
4	Подготовка уточной пряжи.
5. СТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ ТКАНИ	
1	Заправочный расчет ткани.
2	Классификация ткацких переплетений.
3	Заправочный рисунок ткани.

6. ТКАЧЕСТВО – ФОРМИРОВАНИЕ ТКАНИ	
1	Зевообразование. Зевообразовательные механизмы.
2	Прокладывание уточной нити в зев. Способы прокладывания.
3	Прибой утка к опушке ткани. Батанные механизмы.
4	Натяжение и отпуск основы.
5	Отвод ткани из рабочей зоны и наматывание ткани.
7. ТРИКОТАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
1	Строение и свойства трикотажа.
2	Процессы петлеобразования.
3	Производство одинарного и основовязаного трикотажа.
4	Производство двойного поперечновязаного трикотажа.
5	Производство чулочно-носочных 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. Метод определения длины волокон шерсти.
4	Искусственные волокна, особенности их строения и свойства
5	Синтетические волокна особенности их строения и свойства
2. СВОЙСТВА ВОЛОКОН И ТЕКСТИЛЬНЫХ НИТЕЙ»	
1	Полуцикловые разрывные характеристики нитей, методы их определения, используемые приборы
2	Влажность волокон и нитей, методы определения.
3	Гигроскопические свойства волокон и нитей, полотен, методы их оценки.
4	Характеристики скрученности нитей.
3. АССОРТИМЕНТ И СВОЙСТВА ТЕКСТИЛЬНЫХ ПОЛОТЕН	
1	Хлопчатобумажные ткани, их ассортимент и назначение.
2	Жесткость и драпируемость тканей. Методы определения
3	Льняные ткани, их классификация.

4	Полуцикловые разрывные характеристики тканей, методы их определения, используемые приборы
5	Структурные характеристики тканей.
6	Шерстяные ткани, их ассортимент и свойства.
7	Усадка. Причины усадки. Методы определения.
9	Износ и износостойкость тканей.
10	Пиллинг и стойкость тканей к истиранию, методы определения.
11	Методы распознавания волокнистого состава ткани.
12	Шелковые ткани. Ассортимент и свойства
13	Одно- и многоцикловые характеристики механических свойств.
14	Методы определения устойчивости окраски тканей к стирке, трению.
15	Коэффициент тангенциального сопротивления, раздвижка и осыпаемость тканей, методы определения.
16	Трикотажные полотна, классификация полотен по способу получения, по назначению и по растяжимости.
17	Проницаемость полотен, методы их определения.
18	Несминаемость полотен. Методы определения.
19	Нетканые полотна, их ассортимент и свойства

ДИСЦИПЛИНА «КВАЛИМЕТРИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

1. КВАЛИМЕТРИЯ	
1	Квалиметрия. Возникновение и развитие
2	Квалиметрия. Основные понятия и термины
3	Квалиметрия. Принцип иерархии
4	Квалиметрия. Принцип базовых значений
5	Комплексная оценка качества
6	Методы квалиметрии
7	Выбор определяющих показателей качества экспертным методом при ограниченном числе показателей
8	Выбор определяющих показателей качества экспертным методом при неограниченном числе показателей
9	Показатели качества
10	Теоретическая и прикладная квалиметрия

2	УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	
	1	Система управления качеством продукции СБТ
	2	Реализация системы управления качеством продукции по Файгенбауму.
	3	Реализация системы управления качеством продукции по Джурану
	4	Блок-схема УКП на производстве
	5	Стадии формирования качества
	6	УКП. Планирование качества
	7	Государственная система УК. Цель, задачи
	8	УКП. Аттестация
	9	УКП. Разработка и постановка продукции на производство.
	10	УКП. Производство продукции
	11	УКП. Планирование качества
	12	Комплексная система УК на базе стандартов предприятия
	13	Комплексная система повышения эффективности производства. Управление использованием основных фондов
	14	Комплексная система повышения эффективности производства. Управление использованием трудовых ресурсов
	15	Комплексная система повышения эффективности производства. Управление использованием материальных ресурсов
	17	Комплексная система повышения эффективности производства. Управление использованием финансовых ресурсов
	18	Комплексная система повышения эффективности производства. Управление научно-техническим прогрессом
	19	Комплексная система повышения эффективности производства. Управление производственным процессом
	20	УКП. Цикл и принципы Деминга
	21	МС ИСО по УКП
	22	Отраслевая система УКП
	23	Модели системы управления качеством продукции
	24	Система управления качеством продукции по ИСО 9004
	25	Методы УКП
	26	Инструменты УКП
	27	Новейшие инструменты УКП
	28	Методы Тагутти при УКП
	29	Система КАНАРСПИ

Критерии оценивания ответов на собеседовании:

Балл	Критерии ответа
85-100	<p>Представлены исчерпывающие ответы на все вопросы. Наиболее полно и без ошибок раскрыта суть вопросов, продемонстрировано знание дополнительных компетенций. Показаны способности к ведению диалога, глубокие теоретические знания и умение связывать теорию с практическим решением вопросов будущей профессиональной деятельности.</p>
70-84	<p>Представлен полный ответ на заданные вопросы. Раскрыта суть вопросов с незначительными неточностями. Показаны хорошие способности к аналитическому мышлению и синтезу информации, скорректированы неточности в ответе после наводящих вопросов.</p>
55-69	<p>Представлен достаточно полный ответ на заданные вопросы, но допущены незначительные ошибки, не влияющие на суть вопроса и не ставящие под сомнение теоретические знания абитуриента в предметной области. Абитуриент обладает способностями к анализу и интерпретации информации.</p>
40-54	<p>Представлен общий ответ, допущены ошибки или нет ответа на часть вопросов. Показаны способности ориентироваться в информации с помощью наводящих вопросов, выявлены способности к анализу информации. Уровень подготовки абитуриента достаточный для усвоения информации и овладения профессиональными компетенциями при обучении по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры. Навыки анализа и использования информации средние.</p>
0-39	<p>Отсутствует ответ на все или большинство вопросов либо ответ поверхностный. Отсутствуют достаточные теоретические знания. Абитуриент не обладает способностями, достаточными для освоения данной образовательной программы высшего образования.</p>

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	С.М. Кирюхин, Ю.С. Шустов Текстильное материаловедение – М.: Колосс, 2011.-360 с
2	Ю.С. Шустов Основы текстильного материаловедения. – М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2007. – 302 с
3	Е.А.Кирсанова, Ю.С.Шустов, А.В.Куличенко, А.П.Жихарев Материаловедение (дизайн костюма) М.Инфра-М, 2013.-395с.
4	Ю.С.Шустов, С.М.Кирюхин и др. Текстильное материаловедение. Лабораторный практикум . – М.Инфра-М, 2016.-341 с.
ДИСЦИПЛИНА «Управление качеством текстильных материалов»	
1	В.В.Окрепилов Управление качеством – М.: Экономика, 1998, -475 с.
2	О.В. Аристов Управление качеством -М.: Инфра-М, 2013,- 224 с
3	Л.Е. Басовский Управление качеством -М.: Инфра-М, 2013, - 253 с.
4	А.Н.Соловьев, С.М.Кирюхин Оценка качества и стандартизация текстильных материалов- М.: Легкая индустрия, 1974.-248 с.