

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. каф. ТХНВИ

Красина И.В.



«30» марта 2023 г.

Программа вступительных испытаний в магистратуру
Направление 29.04.02 «Технологии и проектирование текстильных изделий»
Программа подготовки «Инновационные технологии композиционных
материалов на текстильной основе»

Институт: Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна

Кафедра - разработчик программы:

Технология химических и натуральных волокон и изделий

Казань, 2023

1. Вопросы программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 29.04.02 «Технология и проектирование текстильных изделий», программа подготовки «Инновационные технологии композиционных материалов на текстильной основе»

1. Что понимают под композиционным материалом?
2. Классификация ткацких переплетений. Дать характеристику переплетениям каждого класса.
3. Современные технологии производства тканей.
4. Трикотажное производство. Особенности, система переплетения нитей.
5. Технология производства нетканых материалов вязально-прошивным способом.
6. Технология производства нетканых материалов иглопробивным способом
7. Технология производства нетканых материалов клеевым способом
8. Технология производства нетканых материалов иглопробивным способом
9. Технология производства нетканых материалов бумагоделательным способом
10. Технология производства нетканых материалов свойлачиванием и валкой
11. Технология производства нетканых материалов способом электрофлокирования.
12. Аппреты на основе термопластичных смол.
13. Аппреты на основе термореактивных смол.
14. Придание тканям свойств малосминаемости.
15. Формоустойчивая отделка тканей.
16. Противоусадочная химическая отделка (ПУХО).
17. Придание тканям водоотталкивающих свойств.
18. Противозагрязняемая отделка.
19. Огнезащитная отделка тканей.
20. Противогнилостная и биоцидная обработка тканей.
21. Заключительная отделка тканей из химических волокон и смеси волокон.
22. Технология Спанлейс.
23. Технология Спанбонд.
24. Технология Спанджет.
25. Многослойные нетканые текстильные материалы, полученные путем ламинации.

26. Физические методы модификации текстильных материалов.
27. Химические методы модификации текстильных материалов.
28. Композитная модификация текстильных материалов.
29. Плазменная модификация текстильных материалов.
30. Классификация композиционных материалов. Их основные характеристики.

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 29.04.02 «Технология и проектирование текстильных изделий», программа подготовки «Инновационные технологии композиционных материалов на текстильной основе»

а) основная литература:

1. Е. А. Кирсанова, Ю. С. Шустов, А.В. Куличенко, Материаловедение (Дизайн костюма) [Прочее] Учебник: : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М"; Москва : Вузовский учебник, 2020
2. В.В. Сафонов, А. Е. Третьякова, Химическая технология в искусстве текстиля [Прочее] Учебник: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019
3. В. П. Тихонова, Д. К. Низамова, Г. Р. Рахматуллина, Материаловедение изделий легкой промышленности [Прочее] учебное пособие: Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018
4. И. В. Красина, Е. В. Слепнева, А. С. Парсанов, Основы прядильного производства волокон растительного происхождения [Электронный ресурс] учебное пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2017
5. А.Н. Минязова, И.В. Красина, Текстильные материалы специального назначения [Электронный ресурс] методические указания к лабораторным работам: Казань : Изд-во КНИТУ, 2016
6. Л.И. Коротеева, Е.Ю. Коротеева, Технология и оборудование для получения волокон и нитей специального назначения [Прочее] Учебное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015
7. И. В. Красина, Э. Ф. Вознесенский, Химическая технология текстильных материалов [Прочее] учебное пособие: Казань : Издательство КНИТУ, 2014
8. Л. С. Гальбрайх, Л. А. Щербина, А. В. Акулич [и др.], Процессы и оборудование производства волокнистых и пленочных материалов [Электронный ресурс] Учебное пособие: Минск : Вышэйшая школа, 2013
9. Н.С. Иващенко, Товарная политика текстильного предприятия [Прочее] Учебник: Москва : Московский государственный университет дизайна и технологии; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015
10. М.В. Антонова, И.В. Красина, Нетканые текстильные материалы

[Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2016

11. Н. Г. Бессонова, Б. А. Бузов, Материалы для отделки одежды [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательский Дом "ФОРУМ"; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015

12. О. Н. Кузнецова, С. Ю. Софьина, Общая химическая технология полимеров [Электронный ресурс] Учебное пособие: Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010

13. Н. Н. Цветкова, Текстильное материаловедение [Прочее] учебное пособие: Санкт-Петербург : Издательство «СПБКО», 2011

14. Н.В. Баранова, Ю.М. Филиппов, Химические волокна на основе природных и искусственных полимеров [Методическое пособие] учеб. пособие: Казань : Изд-во КГТУ, 2009

15. Ю.А. Михайлин, Волокнистые полимерные композиционные материалы в технике [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : НОТ, 2013. — 720 с.

б) дополнительная литература:

1. Ю.А. Тимошина, Е.А. Сергеева, Разработка трикотажных и нетканых волокнистых материалов с антибактериальными свойствами [Монография] монография: Казань , 2016

2. Ю.Н. Хакимуллин, И.Н. Мусин, М.С. Лисаневич [и др.], Оценка прочностных свойств нетканых материалов медицинского назначения [Электронный ресурс] метод. указания к лаб. практикуму: Казань : КНИТУ, 2014

3. Ю. С. Шустов, С. В. Плеханова, Текстильное материаловедение [Электронный ресурс] : Москва : РГУ им. А.Н. Косыгина, 2011

4. Применение новых текстильных и композитных материалов в техническом текстиле [Электронный ресурс] сборник статей научно-практической конференции (20-21 июня 2013 г.): Казань : КНИТУ, 2013

5. . Е. Перепелкин, Армирующие волокна и волокнистые полимерные композиты [Электронный ресурс] : Санкт-Петербург : НОТ, 2009

6. И.Н. Жмыхов [и др.], Процессы и оборудование производства волокнистых и пленочных материалов [Электронный ресурс]: учеб. пособие: Минск: Высшая школа, 2013. - 587 с.

7. А.В. Чешкова, Е.Л. Владимирцева, С.Ю. Шибашова [и др.], Химические технологии в дизайне текстиля [Электронный ресурс]: монография /. — Электрон. дан. — Иваново: ИГХТУ
8. Г.Г. Богатеев, К.В. Микрюков, Д.Г. Богатеев [и др.], Основные характеристики волокнистых, нитевидных и тканых наполнителей композиционных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие: Казань: КНИТУ (Казанский национальный исследовательский технологический университет), 2009. — 131 с.
9. В.В. Сафонова, А.Е. Третьякова, М.В. Пыркова и др. Химическая технология в искусстве текстиля: Учебник / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 – 351 с.
10. И.А. Абдуллин, Н.Е. Тимофеев, А.В. Косточко [и др.], Композиционные материалы с полимерной матрицей [Электронный ресурс] : учебное пособие : Казань: КНИТУ (Казанский национальный исследовательский технологический университет), 2006. — 144 с.

в) программное обеспечение и Интернет –ресурсы:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС ВООК.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>