


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

**УТВЕРЖДАЮ**

**Зав. кафедрой ПДМ**

  
**Р.Г. Сафин**  
**« 24 » февраля 2025 г.**

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ**

**Направление 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и  
деревоперерабатывающих производств»**

**Программа подготовки «Дизайн изделий и инновационные технологии  
деревопереработки»**

**Институт химического и нефтяного машиностроения (ИХНМ)**

**Кафедра-разработчик программы:  
«Переработка древесных материалов»**

**Казань 2025**

*1. Вопросы программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» для программы подготовки «Дизайн изделий и инновационные технологии деревопереработки»*

1. Социально-экономические корни дизайна, основные направления в становлении дизайна, история русского дизайна, виды дизайнерской деятельности.
2. Закономерности развития формы в технике. Стили в архитектуре и их влияние в технике. Стиль и мода в технике.
3. Основные стилевые направления в мебели.
4. Эргономика как основа процесса труда. Этапы развития эргономики. Динамика изменений функционального состояния человека в процессе труда и проблема снижения его утомляемости.
5. Роль цвета в быту и трудовой деятельности; характеристика цвета.
6. Особенности зрительного восприятия и психологическое воздействие цвета и света.
7. Роль композиции в художественном конструировании. Категории композиции; свойства и качества композиции. Средства композиции. Наглядные изображения пространственных форм.
8. Общие требования технической эстетики к объектам проектирования, организация и этапы проектирования. Экспертиза потребительских свойств.
9. Роль квартиры в современных условиях.
10. Особенности мебели для жилья и административно-общественных зданий.
11. Композиционный анализ изделия. Декоративные элементы.
12. Принципы организации интерьера. Виды мебели, классификация.
13. Особенности мебели для жилья и административно-общественных зданий.
14. Методика художественного конструирования мебели.
15. Разработка эскизного дизайн-проекта, основы разработки дизайнерской сопроводительной документации.
16. Освоение специфики, принципов и методики художественного конструирования.
17. Основы цветопсихологии зрительного восприятия как фундамента для понимания композиционных и формообразующих принципов.
18. Методика использования эргономических таблиц в процессе проектирования мебели
19. Принцип стиле- и формообразования изделий. Развитие навыков определения стилевых направлений и общих закономерностей развития формы.
20. Типы функционального зонирования различных помещений: жилые, общественные, офисные, детские и т.д.
21. Современные методы художественной обработки мебели: современные материалы, оборудование, технологии.
22. Методы конструирования формы: изменение структуры, изменение формы

23. Композиция, как основа формообразования изделий из древесины: свойства, средства и виды.
24. Психология зрительного восприятия, как основа для понимания композиционных и формообразующих принципов.
25. Иллюзии зрительного восприятия: иллюзии связанные со строением глаза, иррадация, оптическое воздействие цвета.
26. Эргономика. Антропометрические основы проектирования. Наука о размерах тела. Модуляторы.
27. Современный промышленный дизайн: существование изделия, свойства изделия, последовательность создания изделия
28. Типы модальностей по НЛП. Функциональный анализ изделий мебели Психологические особенности работы с заказчиком. Психологические особенности работы с заказчиком.
29. Современный промышленный дизайн: существование изделия, свойства изделия, последовательность создания изделия.
30. Методы конструирования формы: изменение структуры, изменение формы. Мебель-трансформер: концепция дизайна маленьких помещений
31. Иллюзии зрительного восприятия: иллюзии связанные со строением глаза, иррадация, оптическое воздействие цвета.
32. Эргономика. Антропометрические основы проектирования. Наука о размерах тела. Модуляторы.
33. Современные методы художественной обработки мебели: современные материалы, оборудование, технологии.
34. Методы и подходы в решении задач дизайна: аналоговый, экшен, прогнозирование, синергетический.
35. Типы функционального зонирования различных помещений: жилые, общественные, офисные, детские и т.д.
36. Эскизное и натуральное макетирование. История становления и развития эргономики.
37. Использование современных материалов при изготовлении мебели и изделий из древесины.
38. Психология зрительного восприятия, как основа для понимания композиционных и формообразующих принципов.
39. Возможности современных компьютерных программ для проектирования мебели.
40. Выдающиеся дизайнеры современности.
41. Психология зрительного восприятия, как основа для понимания композиционных и формообразующих принципов.
42. Использование современных материалов при изготовлении мебели и изделий из древесины. Менеджмент и маркетинг в дизайне.
43. История возникновения дизайн-проектов. Принципы золотого сечения.
44. Роль эргономики в создании безопасных условий труда.

45. Факторы, определяющие эргономические требования. Комплексность влияния факторов формирования среды.
46. Микроклимат: понятие, основные требования. Освещенность: понятие, значение, виды освещения.
47. Общая характеристика эргономических исследований. Классификация эргономических методов.
48. Методы получения исходной информации для описания деятельности.
49. Эргономические моделирующие комплексы, системы автоматизированного проектирования и банки данных.
50. Современные эргономические исследовательские программы.
51. Физиолого-эргономические требования к проектированию среды обитания.
52. Эргономические требования к мебели. Предметный комплекс в жилище.
53. Эргономическая оценка кухонного оборудования.
54. Оборудование ванной комнаты. Эргономика гостиной. Эргономика спальни.
55. Эргономическое обоснование прихожей. Форма и назначение мебели.
56. Проектирование среды для детей. Эргономика безопасной и комфортной среды для детей. Детская мебель.
57. Факторы, влияющие на комфортное пребывание человека в среде обитания.
58. Объемно-планировочное решение и организация внутреннего пространства.
59. Понятие антропометрии. Эргономические антропометрические требования: статические и динамические.
60. Понятие перцентилей. Метод перцентилей при проектировании среды. Методы эргономических исследований. Мебельные ГОСТы.

***2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы вступительного экзамена в магистратуру по направлению 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» для программы подготовки «Дизайн изделий и инновационные технологии деревопереработки»***

**а) основная литература:**

1. Д.Ф. Зиятдинова, Теоретические основы дизайна мебели и изделий из древесины [Учебники] : учеб. пособие / Д.Ф. Зиятдинова [и др.] ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2020 .— 161, [2] с. : ил. — Библиогр.: с.158-159.
2. Д.Ф. Зиятдинова, Эргономические основы проектирования мебели и домостроения [Учебники] : учеб. пособие / Д.Ф. Зиятдинова [и др.] ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2020 .— 121, [3] с. : ил. — Библиогр.: с.120.
3. В. И. Куманин, М. С. Кухта, М. Л. Соколова [и др.], Промышленный дизайн [Электронный ресурс] Учебник: Томск : Томский политехнический университет, 2013.
4. Г. С. Елисеенков, Г. Ю. Мхитарян, Дизайн-проектирование [Электронный ресурс] Учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр»: Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016.

#### **б) дополнительная литература:**

1. Цветоведение [Учебники] : учеб. пособие / Д.Ф. Зиятдинова [и др.] ; Казан. гос. технол. ун-т .— Казань, 2007 .— 140 с. : ил. — Библиогр.: с.120.
2. Д.Ф. Зиятдинова, Д.Ф., Методики составления цветофактурных схем [Учебники] : учеб. пособие / Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань, 2014 .— 110, [2] с. : ил. — Библиогр.: с.93.— ISBN 978-5-7882-1568-6.
3. Р.Г. Сафин, Технология изделий из древесины [Учебники] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 35.03.02 (250400) "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих пр-в" / Р.Г. Сафин [и др.] ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2016 .— 226, [2] с. : ил. — Авт. указаны на обороте тит. л. — Библиогр.: с.146-147.— ISBN 978-5-7882-1933-2.
4. Д.Ф. Зиятдинова, Основы визуализации интерьерных объектов [Учебники] : учеб. пособие / Д.Ф. Зиятдинова [и др.] ; Казанский нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2019 .— 105, [2] с. : ил. — Библиогр.: с.103-104.

#### **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 IPR SMART: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>