

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет» (ГБОУ ВО НГИЭУ)**

«Институт пищевых технологий и дизайна» - филиал ГБОУ ВО НГИЭУ

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель экзаменационной комиссии


Павлова Л.В.
«15» января 2025 г.

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
по направлению подготовки
29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Направленность (профиль)
«Цифровое конструирование и моделирование одежды»
Уровень высшего образования
магистратура
Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород
2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания и требования к проведению вступительного испытания
2. Критерии экзаменационной оценки
3. Содержание программы вступительного испытания
4. Рекомендуемая литература
5. Шкала оценивания вступительного испытания

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

1.1 Настоящая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, с учетом следующих профессиональных стандартов:

- 21.002 "Дизайнер (конструктор) детской одежды и обуви", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2021 г. № 6591);
- 40.059 "Промышленный дизайнер", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 721н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 ноября 2021 г, регистрационный № 65777);
- 40.062 "Специалист по качеству", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 276н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63608).

1.2. Вступительный экзамен проводится в соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и магистратуры в ГБОУ ВО НГИЭУ (далее – Правила приема) для абитуриентов, поступающих на обучение по программам магистратуры.

1.3. Вступительный экзамен проводится в устной форме в виде собеседования.

1.4. Перед вступительным испытанием (за 1 день до испытания) для абитуриентов проводится консультация по содержанию программы вступительного испытания, по предъявляемым требованиям, критериям оценки, технологии вступительного испытания.

1.5. В качестве экзаменационного материала может использоваться материал по основным разделам сервисной деятельности.

1.6. На экзамене не разрешается:

- пользоваться любыми средствами оперативной связи (электронными записными книжками, персональными компьютерами, мобильными телефонами и т.п.);
- приносить любые справочные материалы, учебники и любые рукописные материалы;
- приносить продукты питания и напитки;
- выходить из аудитории после получения задания от экзаменатора.

1.7. Пропуск экзаменующихся в аудиторию осуществляется по предъявлению документа, удостоверяющего личность, и экзаменационного листа. Для подготовки к собеседованию отводится не более 40 минут.

1.8. В случае необходимости, экзаменующиеся используют для записей листы с угловым штампом или иными реквизитами Приемной комиссии

университета, которые абитуриенты получают в аудитории. На листах обязательно записываются фамилия, имя, отчество абитуриента.

1.9. Оценка за экзамен объявляется в соответствии с Правилами приема.

2. КРИТЕРИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ

Результаты сдачи экзамена оцениваются по 100-балльной шкале. Максимально возможная оценка – 100 баллов. Минимальный балл для участия поступающих в дальнейшем конкурсе – 36 баллов. Абитуриент, набравший на экзамене менее 36 баллов, к дальнейшему участию в конкурсе не допускается.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

1. Дайте определение понятию «волокнистый состав тканей». Охарактеризуйте однородные, смешанные, неоднородные ткани. Перечислите методы определения волокнистого состава тканей. Приведите примеры применения данных методов на практике.
2. Объясните, что такое строение тканей. Охарактеризуйте и приведите примеры переплетения тканей; отделки тканей; структуры поверхности ткани.
3. Что понимается под геометрическими свойствами тканей? Опишите суть и приведите примеры механических, физических и технологических свойств материалов. Определите взаимосвязь различных свойств.
4. Перечислите и охарактеризуйте ассортимент тканей. Опишите хлопчатобумажные ткани, льняные ткани, шерстяные ткани и шелковые ткани.
5. Перечислите и охарактеризуйте ассортимент трикотажных полотен. Приведите примеры различных свойств трикотажных полотен. Опишите трикотаж бельевой, для верхней одежды, для спортивной одежды.
6. Перечислите и охарактеризуйте ассортимент нетканых материалов. Охарактеризуйте виды нетканых материалов. Определите назначение и применение нетканых материалов.
7. Перечислите и охарактеризуйте ассортимент швейных ниток. Определите назначение и применение швейных ниток.
8. Представьте общую характеристику ассортимента изделий легкой промышленности. Приведите примеры управления ассортиментом для разработки линейки изделий в различных типах предприятий легкой промышленности.
9. Перечислите виды соединения деталей изделий легкой промышленности, выявите их особенности. Охарактеризуйте и приведите примеры ниточных, клеевых, сварных соединений.
10. Подробно рассмотрите и приведите примеры ниточных соединений. Охарактеризуйте стежки, строчки, швы, применяемые при изготовлении изделий легкой промышленности.
11. Подробно рассмотрите и приведите примеры клеевых соединений.

- Перечислите виды клеевых соединений и клеевых материалов, применяемых при изготовлении изделий легкой промышленности.
12. Перечислите принципы конфекционирования и приведите примеры для материалов разных групп и видов одежды. Выявите особенности применения в предприятиях легкой промышленности различных принципов конфекционирования.
 13. Опишите влияние параметров влажно-тепловой обработки (ВТО), способов и методов формования на качество швейных изделий. Перечислите направления совершенствования процесса ВТО и формования. Охарактеризуйте образование клеевых соединений в процессах ВТО.
 14. Охарактеризуйте содержание начальной обработки деталей изделий легкой промышленности. Опишите и приведите примеры обработки срезов, вытачек, швов, шлиц и разрезов для изделий легкой промышленности.
 15. Перечислите и охарактеризуйте технологические процессы обработки деталей и узлов и изготовления изделий легкой промышленности, способы и методы их осуществления. Приведите примеры обработки воротников, карманов, бортов и рукавов (Мужской пиджак. Женское платье. Детская одежда)
 16. Перечислите и охарактеризуйте способы осуществления технологических процессов производства швейных изделий, отвечающих требованиям стандартов и рынка. Приведите примеры выбора способов осуществления технологических процессов в зависимости от типа предприятия и имеющейся материально-технической базы.
 17. Приведите характеристику основных морфологических признаков, определяющих внешнюю форму тела человека. Уточните содержание понятий «телосложение», «осанка», «пропорции». Выявите взаимосвязь этих понятий с процессом конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.
 18. Представьте признаки классификации размерных признаков по видам и охарактеризуйте различные группы признаков; способы их измерения. Приведите примеры контактных и бесконтактных способов измерения.
 19. Определите, в чем состоит строение костной и мышечной систем человека и выявите взаимосвязь этих систем с конструированием и моделированием одежды. Приведите примеры учета строения систем человека в легкой промышленности.
 20. Охарактеризуйте методы исследования размеров тела человека в статике. Приведите примеры. Объясните понятие основных антропометрических точек и плоскостей и учет их взаимосвязи при конструировании изделий легкой промышленности.
 21. Охарактеризуйте методы исследования размеров тела человека в динамике. Приведите примеры измерительных инструментов и их использования. Выявите и объясните особенности учета динамического прироста размерных признаков.
 22. Дайте определение и охарактеризуйте понятия «межразмерная (межростовая) изменчивость» размерных признаков. Приведите примеры

- применения различных способов ее определения.
23. Охарактеризуйте полнотные группы женских, мужских, детских фигур. Объясните, в чем состоит подбор типовой фигуры.
 24. Перечислите основные положения разработки ассортимента изделий на одной конструктивной основе. Приведите примеры российских разработок системы автоматизированного проектирования (САПР) изделий легкой промышленности. Объясните необходимость применения САПР и его перспективы на современном этапе.
 25. Представьте общую характеристику внешней формы одежды. Поясните определения понятий «силуэт, покрой». Объясните способы формообразования и на примерах покажите, как формообразование участвует в проектировании изделий легкой промышленности.
 26. Опишите характеристику конструкций плечевой мужской и женской одежды типового покроя. Объясните схемы деталей, наименование срезов. Приведите примеры различных способов создания объемной формы.
 27. Перечислите и охарактеризуйте элементы конструктивного моделирования 2 вида (с изменением силуэта без изменения объемной формы в области опорных участков). Приведите примеры.
 28. Перечислите и охарактеризуйте элементы конструктивного моделирования 3 вида (полное изменение объемной формы изделия). Приведите примеры.
 29. Объясните суть понятия «базисная сетка чертежа плечевой одежды». Опишите схему построения горизонтальных и вертикальных линий сетки на конкретном примере. Перечислите исходную информацию, необходимую для построения базисной сетки чертежа плечевой одежды и ее источники.
 30. Охарактеризуйте конструкции поясной одежды. Объясните схемы деталей, наименование срезов. Приведите примеры различных способов создания объемной формы. Перечислите требования к качеству посадки поясных изделий и приведите пример построения базисной сетки чертежа поясной одежды.
 31. Дайте определение понятию о прибавках. Выявите особенности и приведите примеры конструктивных и технологических прибавок. Опишите, как происходит распределение прибавки по участкам спинки, проймы и полочки (на конкретном примере).
 32. Охарактеризуйте внешнюю форму и конструкцию втачного рукава. Перечислите требования к конструкции и определите взаимосвязь с качеством изделия. Приведите примеры.
 33. Перечислите и приведите примеры применения различных способов определения размеров оката рукава. Поясните понятия о норме посадки и величине припуска на посадку, приведите примеры. Определите взаимосвязь распределения припуска на посадку по окату рукава по участкам и качеством изделия легкой промышленности.
 34. Перечислите этапы и охарактеризуйте последовательность построения воротника пиджачного типа, типа «шаль» и «апаш». Приведите примеры.
 35. Перечислите и охарактеризуйте виды воротников для открытой и

- закрытой застежки. Опишите основные принципы построения воротников. Представьте основные понятия терминологии элементов конструкции воротников, приведите примеры.
36. Охарактеризуйте методы обработки воротников в швейных изделиях (мужской пиджак, женское платье, детская одежда).
 37. Перечислите наиболее востребованные системы автоматизированного проектирования (САПР) швейных изделий. Сформулируйте эффекты и эффективности применения СПРА в легкой промышленности, а также ограничения для применения на предприятиях региона.
 38. Опишите принципы возникновения конструктивных дефектов. Проведите на примерах классификацию дефектов посадки. Выявите взаимосвязь наличия дефектов посадки с качеством изделия и предложите направления снижения дефектов.
 39. Охарактеризуйте технологические процессы настиления и раскроя материалов для швейных изделий. Перечислите и кратко опишите способы и методы настиления, методы раскроя материалов. Представьте технологическую характеристику применяемого оборудования и приведите примеры.
 40. Опишите содержание начальной обработки деталей швейных изделий. Приведите примеры и охарактеризуйте обработку срезов, вытачек, швов, шлиц и разрезов.
 41. Охарактеризуйте методы обработки основных узлов швейных изделий. Приведите примеры и опишите операции обработки карманов, рукавов, воротников, бортов.
 42. Опишите технологические причины возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции. На примерах предприятий-лидеров легкой промышленности охарактеризуйте мероприятия по их предупреждению. Определите взаимосвязь между браком изделий и показателями деятельности предприятия.
 43. Перечислите виды отходов при раскрое материалов и выявите факторы, определяющие рациональное использование материалов при раскрое. Приведите примеры образования межшаблонных и краевых отходов, а также предложите меры по их снижению.
 44. Перечислите ресурсосберегающие технологические процессы производства швейных изделий. Приведите примеры применения в регионе ресурсосберегающих технологий и процессов и охарактеризуйте их преимущества и недостатки, а также систему ограничений по внедрению на предприятиях легкой промышленности.
 45. Перечислите основные методы и подходы к проектированию швейных изделий. Приведите примеры трансформации производства в легпроме в условиях развития цифровых решений, а также с учетом меняющегося поведения потребителей и фактора моды. Развитие методов и основные положения проектирования. Объясните, как при проектировании швейных изделий оптимизировать процессы и предложить востребованный рынком качественный продукт/ изделие легкой промышленности.

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бодрякова, Л. Н. Технология изделий легкой промышленности: учебное пособие / Л. Н. Бодрякова, А. А. Старовойтова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-4497-1943-0, 978-5-93252-288-2.
2. Гирфанова, Л. Р. САПР изделий легкой промышленности. Разработка проектно-конструкторской документации в AutoCAD на швейные изделия: учебное пособие / Л. Р. Гирфанова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-4497-3870-7.
3. Добрикова, М. А. Конфекционирование материалов. Курс лекций: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М. А. Добрикова. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-7937-1644-4.
4. Евдущенко, Е. В. Конструирование швейных изделий: основные принципы проектирования одежды для разных климатических зон: учебное пособие / Е. В. Евдущенко, М. А. Чижик. — Омск: Омский государственный технический университет, 2021. — 121 с. — ISBN 978-5-8149-3292-1.
5. Евдущенко, Е. В. Основы прикладной антропологии. Совершенствование процесса проектирования изделий легкой промышленности с учетом использования рациональной типологии населения: учебное пособие / Е. В. Евдущенко, Е. В. Косова. — Омск: Омский государственный технический университет, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-8149-2504-6.
6. Лобацкая, Е. М. Ткани и материалы для одежды: учебное пособие / Е. М. Лобацкая. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 344 с. — ISBN 978-985-7234-56-1.
7. Москвин, А. Ю. Инновационные методы конструирования и моделирования изделий легкой промышленности. Проектирование трехмерных аватаров фигур и виртуальной одежды: учебное пособие / А. Ю. Москвин, М. А. Москвина. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-7937-2065-6.
8. Панкова, Е. А. Формирование ассортимента товаров легкой промышленности: учебное пособие / Е. А. Панкова, Г. Р. Рахматуллина, В. П. Тихонова. — Казань: Издательство КНИТУ, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-3154-9.
9. Ревякина, О. В. Системы автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности: учебное пособие / О. В. Ревякина, О. А. Рашева, Е. В. Косова. — Омск: Омский государственный технический университет, 2022. — 198 с. — ISBN 978-5-8149-3556-4.
10. Титова, М. Н. Стратегический анализ ассортимента предприятий легкой промышленности: учебное пособие / М. Н. Титова, И. Е. Петрова. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2016. — 156 с. — ISBN 978-5-7937-1201-9.

11. Тихонова, В. П. Материаловедение изделий легкой промышленности: учебное пособие / В. П. Тихонова, Г. Р. Рахматуллина, Д. К. Низамова. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 132 с. — ISBN 978-5-7882-2612-5.
12. Труевцева, О. А. Идентификация и фальсификация товаров. Идентификация и фальсификация товаров легкой промышленности: учебное пособие / О. А. Труевцева. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 97 с. — ISBN 978-5-7937-1827-1.
13. Хисамиева, Л. Г. Ресурсосбережение в производстве изделий легкой промышленности: учебное пособие / Л. Г. Хисамиева, А. А. Азанова. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 84 с. — ISBN 978-5-7882-1979-0.

5. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Уровень ответа абитуриента	Количество баллов
Ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.	80 - 100
Ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.	60 - 79
Ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью,	36 - 59

логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.	
* Ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.	0 - 35

* Ответ, оцененный экзаменационной комиссией ниже 36 баллов, признается приемной комиссией как неудовлетворительный. Абитуриент, в этом случае, не допускается к участию в конкурсе по направлению магистратуры, при поступлении на которое сдаваемое вступительное испытание является обязательным.