


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по науке и инновациям


В.Е. Румянцева

«02» 03 2026 года

ПРОГРАММЫ

вступительных испытаний для поступающих в аспирантуру

2.6. Химические технологии, науки о материалах, металлургия

шифр и наименование группы научных специальностей

2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности

(технология швейных изделий)

шифр и наименование научной специальности

1. Общие положения

Программа вступительного испытания для поступающих на обучение по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – аспирантура) разработана с учетом паспорта научной специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Целью вступительного испытания является определение уровня подготовки поступающих и оценки их способности для дальнейшего обучения по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с установленными федеральными государственными требованиями к структуре программ аспирантуры, условиям их реализации, срокам освоения этих программ, с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

Программа разработана кафедрой архитектуры и строительных материалов.

2. Требования к уровню подготовки поступающих

В программу вступительного испытания включены базовые вопросы, которыми должен владеть специалист или магистр для успешного освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности.

Поступающий должен знать основные теоретические сведения в области научной специальности, их практическое применение, методы решения поставленных задач, владеть профессиональной терминологией.

Поступающие в ИВГПУ сдают экзамен по научной специальности.

Экзамен содержит 2 задания – тестовое из 20 вопросов и 1 открытый вопрос в виде эссе на одну из тем, представленных ниже.

Не менее чем за 2 дня до начала вступительного экзамена поступающий должен сдать реферат. Вступительный реферат является самостоятельной работой, содержащей обзор состояния сферы предполагаемого исследования.

Предлагаемые темы представлены в настоящей программе перед списком литературы.

Тематика реферата для поступления в аспирантуру может быть выбрана в индивидуальном порядке, но обязательно согласована с предполагаемым научным руководителем по выбранной для обучения в аспирантуре специальности.

Объем реферата составляет 20-25 страниц печатного текста. В реферате автор должен продемонстрировать четкое понимание проблемы, знание дискуссионных вопросов, связанных с ней, умение подбирать и анализировать фактический материал, умение сделать из него обоснованные выводы, наметить перспективу дальнейшего исследования.

Реферат должен содержать:

- титульный лист (автор, тема реферата, наименование научной специальности, год);
- содержание;
- введение (постановка проблемы);
- основная часть: 1 раздел - обзор исследований по данной проблематике, 2 раздел - результаты исследований автора по указанной теме, возможные направления дальнейших исследований;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (если есть необходимость).

Реферат представляется в печатном виде, сброшюрованный, на листах формата А4 (21 см x 29,7 см), поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см), шрифт Times New Roman, размер шрифта 14 pt, межстрочный интервал 1,5. Библиографические ссылки в тексте оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5–2008. Нумерация страниц в нижнем правом углу. На титульном листе номер страницы не ставят. Реферат в обязательном порядке проходит проверку на выявление неправомерных заимствований. Справку о проверке текста на антиплагиат прикладывают в конце реферата.

Реферат проверяет предполагаемый научный руководитель.

3. Форма проведения вступительного испытания

Вступительное испытание проводится с использованием дистанционных технологий на портале Цифровой Политех <https://moodle.ivgpu.ru/>.

Вступительное испытание проводится на русском языке.

Требования к проведению вступительного испытания определены Правилами приема на обучение по программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ИВГПУ.

4. Рейтинговая шкала

Результат вступительного испытания оценивается по **100-балльной шкале**, при которой оценка **40 баллов** является минимальным количеством баллов, подтверждающим успешное прохождение вступительного испытания согласно Правилам приема.

Сумма баллов за тестовое задание составляет 40 баллов, эссе – 20 баллов, реферат – 10 баллов, общая сумма баллов за личные достижения (портфолио) – 30 баллов.

5. Критерии оценивания

<i>оценочные средства</i>	<i>критерии оценивания – баллы рейтинга</i>			
	<i>Текущий контроль</i>			
Реферат	8-10	6-7	4-5	0-3
	Материал изложен в полном объеме. Раскрыта актуальность рассматриваемой темы, ее новизна. Поступающий представил логичную структуру реферата, аргументированные и структурированные выводы	Материал изложен в полном объеме, но есть несущественные неточности в обосновании актуальности и новизны. Поступающий не совсем точно сформулировал выводы	Материал изложен не в полном объеме, есть несущественные замечания к обоснованию актуальности, новизны и направлений развития согласно выбранной темы	Материал изложен не в полном объеме, есть существенные замечания к обоснованию актуальности рассматриваемой темы, обоснованию новизны. Поступающий не смог аргументировать выводы
Портфолио	24-30	18-23	12-17	0-11
	<i>Промежуточный контроль</i>			
Экзамен в виде тестового задания	32-40	24-31	16-23	0-15
	Получены верные ответы на 80-100% вопросов тестового задания	Получены верные ответы на 60-79% вопросов	Получены верные ответы на 40-59%	Получены верные ответы менее 40% вопросов
Эссе	16-20	12-15	8-11	0-7
	Получен полный ответ на поставленный вопрос. Ответ последователен, логичен, продемонстрирована способность грамотно излагать материал и отвечать на дополнительные вопросы по заданной тематике	Ответ имеет незначительные неточности. Частично или не в полном объеме получены ответы на дополнительные вопросы	Ответ неточный. Ответы на дополнительные вопросы не получены	Получен неполный ответ, допущены значительные ошибки
Итоговая оценка	80-100	60-79	40-59	0-39
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

по разделу «ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

1. Общие сведения об одежде. Размерный ассортимент техническая документация на швейные изделия.
2. Распускаемость машинных строчек. Расход ниток на машинные строчки. прочность ниточных швов.
3. Процесс образования машинных стежков и строчек.
4. Рабочие инструменты швейных машин.
5. технологическая характеристика швейных машин.
6. Отделка деталей на швейных машинах.
7. Клеевые соединения деталей одежды.
8. Сварные соединения деталей одежды.
9. Влажно-тепловая обработка тканей. Процесс ВТО. Операции ВТО. Основные направления совершенствования ВТО.
10. Методы обработки деталей одежды. Общие сведения о методах технологической обработки. Экономическая оценка методов технологической обработки.
11. Начальная обработка основных деталей верхней одежды различного ассортимента.
12. Сравнительный анализ методов технологической обработки карманов в верхней одежде различного ассортимента.
13. Особенности методов технологической обработки и сборки бортов и застежек в верхней одежде различного ассортимента.
14. Сравнительный анализ методов технологической обработки и сборки воротников (горловины) в верхней одежде различного ассортимента.
15. Особенности методов технологической обработки и сборки рукавов в верхней одежде различного ассортимента.
16. Особенности технологической обработки подкладки (утепляющей прокладкой) и соединение ее с изделиями пальтово-костюмного ассортимента.
17. Особенности методов технологической обработки трикотажных изделий.
18. Особенности методов технологической обработки верхних изделий из искусственного меха.
19. Особенности методов технологической обработки верхних изделий из натурального меха.
20. Особенности методов технологической обработки верхних изделий из натуральной кожи.
21. Особенности методов технологической обработки верхних изделий из искусственной кожи.
22. Рациональное использование материалов. Способы измерения площади лекал. Изготовление лекал и раскладов деталей одежды. Способы рационального использования кусков ткани. Нормирование расхода материалов.

23. Современные методы разрезания материалов. Физическая сущность резания швейных материалов. Способы резания материалов. Оборудование для раскроя. Бесконтактные способы раскроя швейных материалов.

24. Процессы подготовки и раскроя материалов. Оборудование подготовительно-раскройного производства. Разгрузка и транспортировка тканей, поступающих на предприятие. Комплектование, хранение тканей. Настилание ткани. Разрезание настила и вырезание деталей. Хранение и транспортировка кроя.

по разделу «КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ»

1. Характеристика размеров, формы и конструкции одежды.
2. Принципы определения конструктивных параметров при проектировании одежды.
3. Характеристика систем конструирования и современные методы конструирования базовых основ одежды.
4. Трехмерные методы конструирования одежды.
5. Особенности разработки конструкций одежды из различных материалов.
6. Современные приемы конструктивного моделирования.
7. Основные этапы проектно-конструкторских работ при создании новых моделей одежды.
8. Принципы разработки промышленных и авторских коллекций моделей одежды.
9. Градация лекал деталей одежды.
10. Характеристика способов проектирования новых моделей одежды с использованием систем автоматизированного проектирования.
11. Совершенствование методов проектирования одежды с помощью бодисканеров.
12. Особенности проектирования конструкций плечевой одежды по различным методикам.
13. Особенности проектирования конструкций поясной одежды по различным методикам.
14. Основные виды обеспечения САПР одежды.
15. Характеристика подсистем САПР одежды.
16. Дефекты одежды и способы их устранения.
17. Формирование требований и структура показателей качества одежды.
18. Новая размерная типология взрослого и детского населения Российской Федерации.
19. Способы формообразования в одежде.
20. Структура художественно-конструктивного анализа моделей одежды.
21. Анализ чертежей конструкций с позиций проверки сбалансированности и соразмерности.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЭССЕ

1. Технологические решения во взаимосвязи с видами одежды.
2. Взаимовлияние конструкции и технологии при выборе эффективных вариантов проектных решений новых изделий.
3. Как современные материалы влияют на выбор конструктивных и технологических решений.
4. Изменения технологических приемов раскроя и пошива, обусловленные применением современного оборудования.
5. Структура пакета современной одежды.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ТЕМ ДЛЯ РЕФЕРАТОВ

1. Способы соединения деталей швейных изделий: классификация, свойства, оборудование, область применения.
2. Особенности создания конструкции предметов специальной одежды.
3. Развитие ассортимента швейных изделий.
4. Швейные технологии при изготовлении трикотажных изделий.
5. Автоматизация процессов проектирования одежды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

по разделу «ТЕХНОЛОГИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Основная литература:

№	Наименование учебной литературы	Автор, место издания, издательство год
1	2	3
1.	Технология швейных изделий	Е. Х. Меликов, Е. Г. Андреева. – М. : Колос С, 2009. – 519 с.: ил
2.	Лабораторный практикум по технологии швейных изделий	Е. Х. Меликов [и др.]. - М. : КДУ, 2007. - 272 с. : ил.

Дополнительная литература

№	Наименование учебной литературы	Автор, место издания, издательство год
1	2	3
1.	Технология швейно-трикотажных изделий	Крючкова Г. А. - М.: Академия, 2009. – 288с.
2.	Особенности технологии обработки трикотажных изделий: учебное пособие для студентов вузов	Полянская Т.В. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 160 с. : ил.
3.	Технология швейных изделий. В 2 ч. Ч 1	Крючкова Г. А. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 240с.- ил.
4.	Технология швейных изделий. В 2 ч. Ч 2	Крючкова Г. А. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 288с.- ил.
5.	Технология одежды. Практикум.	Садыкова Р. К. - М.: Академия, 2010. – 240с.

6.	Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов. В 2 ч.	Конопальцева Н.М., Рогов П.И., Крюкова Н.А. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 288 с.
7.	Технологические процессы в сервисе.	Крюкова Н.А., Конопальцева Н.М. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 240с. : ил. табл. (Высшее образование)
8.	Технологические процессы в сервисе. Технология швейных изделий. Лабораторный практикум.	Каграманова И.Н., Конопальцева Н.М. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 304с.: ил. - (Высшее образование)
9.	Методы и средства исследований в процессе оказания услуг. Практикум	Стельмашенко В.И., Воронцова Н.В., Шушунова Т.Н.- М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 384с.: ил. - (Высшее образование)
10.	Технология и материалы швейного производства	Крючкова Г. А. - М.: Издательский дом «Академия», 2011. – 384с.
11.	Проектирование швейных предприятий. Технологические процессы пошива одежды на предприятиях сервиса	Воронкова Т.Ю. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 128с.: ил. - (Высшее образование)
12.	Технологические процессы в сервисе	Каграманова И.Н. .- М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 144с.: ил. - (Высшее образование)
13.	Технологические процессы в сервисе. Совершенствование технологии швейных изделий на основе средств малой механизации: учебное пособие для студ. вузов	И. Н. Каграманова. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - 144 с. : ил.
14.	Оборудование для влажно-тепловой обработки одежды	Кузьмичев В.Е., Папина Н.Г. - М.: Издательский дом «Академия», 2011. – 192с.
15.	САПР в сервисе: учебное пособие для студентов вузов	Медведева Т.В. - М. : ФОРУМ, 2010. - 256 с.
16.	Технологические процессы в сервисе. Отделка одежды из различных материалов	Крюкова Н.А. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2010. - 240 с. : ил. табл.

по разделу «КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОДЕЖДЫ»

Основная литература:

№	Наименование учебной литературы	Автор, место издания, издательство год
1	2	3
1	Основы построения и анализа чертежей одежды	В.Е.Кузьмичев, Н.И. Ахмедулова, Л.П.Юдина; Иваново, ИГТА, 2011
2	Конструирование одежды (Теория и практика)	Л. П. Шершнева, Л. В. Ларькина
3	Проектирование изделий легкой промышленности в САПР: САПР одежды	Г.И.Сурикова, О.В.Сурикова, В.Е.Кузьмичев, А.В.Гниденко: учебное пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»-ИНФРА-М, 2013

Дополнительная литература:

№	Наименование учебной литературы	Автор, место издания, издательство год
1	2	3
1.	Материалы для одежды	Б.А. Бузов, Г.П. Румянцева. – М.: Изд. Центр «Академия», 2010. – 160 с.: ил

2.	Практикум по материаловедению швейного производства	Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова, Д.Г. Петропавловский. - М.: Изд. Центр «Академия», 2003. – 416 с.
3.	Практикум по материаловедению в производстве изделий легкой промышленности	А.П. Жихарев, Б.Я. Краснов, Д.Г. Петропавловский - М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 464 с.
4.	Конфекционирование материалов для одежды	Л.В. Орленко, Н.И. Гаврилова - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 288 с.
5.	Технология одежды. Практикум.	Садыкова Р. К. - М.: Академия, 2010. – 240с.
6.	Конструирование и технология изготовления одежды из различных материалов. В 2 ч.	Конопальцева Н.М., Рогов П.И., Крюкова Н.А. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 288 с.
7.	Методы и средства исследований в процессе оказания услуг. Практикум	Стельмашенко В.И., Воронцова Н.В., Шушунова Т.Н.- М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 384с.: ил. - (Высшее образование)
8.	Технология и материалы швейного производства	Крючкова Г. А. - М.: Издательский дом «Академия», 2011. – 384с.
9.	Технологические процессы в сервисе. Отделка одежды из различных материалов	Крюкова Н.А. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2010. - 240 с. : ил. табл.