

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

по научной специальности: 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности
профиль: Технология и проектирование трехмерных текстильных материалов для композитов

г. Кострома,
2022 г.

Программа практики по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности: 2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности, профиль: Технология и проектирование трехмерных текстильных материалов для композитов разработана в соответствии с:

– Постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» от 30.11.2021 № 2122,

– Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» от 20.10.2021 №951,

Разработал: Гречухин Александр Павлович, д.т.н., доцент, профессор кафедры технологии и проектирования тканей и трикотажа, КГУ, a_grechuhin@ksu.edu.ru

Рецензент: Сокова Галина Георгиевна, д.т.н., доцент, профессор кафедры технологии и проектирования тканей и трикотажа, КГУ, g_sokova@ksu.edu.ru

ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА:

на заседании кафедры технологии и проектирования тканей и трикотажа

Протокол № 9 от 27.04.2022

1. Цели и задачи практики

Практика по научной специальности в системе послевузовского образования является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научно-исследовательской деятельности в лабораториях, научно-исследовательских институтах и производственных лабораториях и других организациях различного типа и вида (в зависимости от базы проведения диссертационного исследования), включающего организацию научных исследований, научно-методической деятельности, получение умений и навыков практической деятельности в научных организациях и промышленных предприятиях.

Профессиональное формирование научно-исследовательских умений и навыков осуществляется поэтапно в процессе обучения, что определяет содержание, объем, направленность практики по специальности.

Целями прохождения практики является формирование у аспирантов навыков научно-исследовательской деятельности, обеспечивающих готовность к научно-исследовательской деятельности.

Задачи практики:

Основными задачами практики по специальности являются закрепление знаний по текстильной технологии и приобретение навыков творческого подхода к решению научных задач.

В процессе прохождения практики по специальности аспирант должен овладеть основами научно-исследовательской работы: навыками структурирования и грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации научных и производственных задач; методами и приемами решения поставленных задач.

Виды деятельности, на которые ориентирована практика:

научно-исследовательская деятельность в области технологий легкой промышленности.

2. Планируемые результаты прохождения практики

При прохождении практики по научной специальности аспирант должен, в соответствии с рекомендациями руководителя

Знать:

организационные формы и методы проведения научных исследований;
особенности технологий проведения исследований в конкретном учреждении (НИИ, лаборатория производственного предприятия, Центр промышленных технологий КГУ пр.);
государственные стандарты и методики проведения исследования текстильных материалов;
порядок проведения экспериментов.

Уметь:

структурировать научное знание и осуществлять его трансфера в научный материал;
проектировать научно-исследовательскую деятельность;
организовывать научно-исследовательскую работу обучающихся;

Иметь навыки (приобрести опыт):

постановки и систематизации научно-исследовательских целей и задач при реализации ОП;
обработки результатов эксперимента, в том числе, с помощью специального ПО;
профессиональной риторики;
профессионального взаимодействия с другими преподавателями.

3. Место практики в структуре программы аспирантуры

Практика относится к образовательному компоненту программы аспирантуры. Практика проводится в 4,6 семесте.

Прохождение практики основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: История и философия науки, иностранный язык, Речевая коммуникация в научно-педагогической деятельности.

Трудоемкость практики составляет 21 ЗЕ, длительность прохождения практики 14 недель.

4. База проведения практики

Практика организуется как на базе КГУ в Центре промышленных технологий, так и в научно-исследовательских институтах и профильных производствах.

В Центре промышленных технологий имеется действующее промышленное оборудование, автоматизированные измерительные комплексы и установки, позволяющие проводить исследования широкого спектра направленностей. Имеется мастерская для изготовления уникальных приспособлений и установок.

5. Структура и содержание практики

Научно-исследовательская деятельность

Аспирант проводит теоретические и экспериментальные исследования на, закрепленных базах практики. Аспирант самостоятельно проводит (на выбор) следующие исследования: констатирующий эксперимент по выбранному направлению своего исследования, наблюдения, опросные методы, и др. в контексте пилотажного исследования. Аспирант описывает и анализирует форму проведения исследования, инструктаж, полученные данные. Аспирант на основании полученных данных делает выводы, заключения, составляет практические рекомендации для руководства, работников учреждения, учитывая при этом особенности и условия эксперимента.

Организационная деятельность

Аспирант знакомится с организацией (его историей, структурой, материально-технической базой, составом сотрудников, планированием и проведением научной, методической, и др. деятельности), наблюдает и анализирует работу организации.

Методическая деятельность

Аспирант знакомится с содержанием, формами и методами научно-исследовательской работы, проводимой в организации, анализирует их и оценивает. Кроме того, аспирант по заданию заведующего кафедры может разработать учебно-методический документ или программу по дисциплинам кафедры, близкие к теме диссертации аспиранта.

Формы и содержание итогового контроля: оценка ставится после суммарной оценки отчетных материалов аспирантов.

6. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

О порядке составления отчета по практике по специальности:

По окончании практики аспирант обязан составить и сдать на кафедру отчет о прохождении практики.

Отчет о прохождении практики принимается руководителем, назначенным заведующим кафедрой и оценивается по пятибалльной системе.

Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчета о практике влечет за собой те же последствия (в отношении перевода на следующий курс, право на получение стипендии и т.п.), что и неудовлетворительная оценка по одной из теоретических дисциплин учебного плана.

Порядок изложения материала в отчете о прохождении практики продумывается и

избирается самим аспирантом. Отчет должен быть написан аккуратно, кратко, по конкретному фактическому материалу и составляется он каждым аспирантом отдельно. Оформляется отчет с учетом требований стандартов. В приложениях представлены необходимые образцы для оформления материала.

Отчет должен быть подписан руководителем.

К защите не допускаются аспиранты если: отчет составлен небрежно, представлен в форме пересказа или прямой реплики отчетов других аспирантов, содержание отчета не соответствует выданному заданию или не подписан руководителем.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для выполнения научных исследований - научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

а) основная:

1. Майданов А.С. Методология научного творчества. Москва, 2008
2. Герасимов Б.И., Дробышева В.В. и др. Основы научных исследований М., Форум, 2009
3. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление. М., «Альфа-М», 2009
4. Гришин Валентин Николаевич, Панфилова Е. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для вузов Москва: ФОРУМ; Инфра-М, 2013
5. Аристов О.В. Управление качеством [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / О.В. Аристов. -М.: ИНФРА-М, 2007. -240 с.-(Высшее образование). ISBN 978-5-16-001953-6

б) дополнительная:

1. Гречухин А.П., Ушаков С.Н., Рудовский П.Н., Палочкин С.В. Определение рациональных параметров системы заправки нитей при формировании трехмерного ортогонального тканого волокнистого материала (Статья) // Изв. вузов . Технология текстильной промышленности, № 5 2018 г, г. Иваново, с 111 – 115. (Scopus)
2. Ушаков С.Н., Гречухин А.П., Рудовский П.Н., Палочкин С.В. Влияние величины смещения слоя горизонтального утка на плотность расположения вертикальных слоев нитей при формировании трехмерных ортогональных тканей // Изв. вузов Технология текстильной промышленности, № 6 2018 г, г. Иваново, с 60 – 63. (Scopus)
3. Гречухин А.П., Рудовский П.Н. Новый способ формирования 3d-ортогональных тканей, виртуальная реальность и 3d-печать// Изв. вузов Технология текстильной промышленности, № 6 2019 г, г. Иваново, с 35 – 39. (Scopus)
4. Гречухин А.П. и др. Способ формирования трехмерной ортогональной ткани. Патент РФ № 2643659 от 02.02.2018.
5. Grechukhin A. P, Rudovskiy P. N. New Geometrical Model of Woven Fabric Taking into Account the Change of Its Form, Size and Lateral Bending. FIBRES & TEXTILES in Eastern Europe 2021; 29, 2(146): 20-24. (Web of Science, IF 0.6).

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>
3. Аннотированная библиографическая база данных журнальных статей МАРС <http://arbicon.ru>
4. Служба электронного поиска, заказа и доставки копий статей <http://arbicon.ru>

5. Описание материально-технической базы, необходимой для выполнения научных исследований - научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Для прохождения практики по научной специальности в Центре промышленных технологий имеется необходимое оборудование, учебные аудитории, оснащенные учебной мебелью и доской (меловой, флипчатом), комплект мультимедиа-оборудования, видео-техника. компьютерный класс для электронного тестирования.