



РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре группа научных специальностей 2.5 «МАШИНОСТРОЕНИЕ» научная специальность 2.5.8 «СВАРКА, РОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

О ПРОГРАММЕ

Подготовка кадров высшей квалификации по специальности 2.5.8 «Сварка, родственные процессы и технологии» реализуется в РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина на кафедре сварки и мониторинга нефтегазовых сооружений.

Целью обучения является подготовка специалистов высшей квалификации (кандидатов наук) для работы в избранной области научного знания и формирования комплекса знаний, умений и навыков в области сварочных технологий, применяемых в нефтегазовой отрасли; проектирования сварных конструкций нефтегазового профиля; диагностики и оценки технического состояния объектов нефтегазового комплекса.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологий и педагогики, охватывающие совокупность задач научной специальности «Сварка, родственные процессы и технологии», в том числе:

- разработку научных основ выбора материалов с заданными свойствами применительно к конкретным условиям эксплуатации для изготовления изделий и конструкций с использованием сварочных технологий;
- применение компьютерного анализа для оптимизации сварочных процессов и получения качественных сварных соединений, отвечающих нормативным требованиям заказчика;
- изучение процессов, протекающих при различных способах сварки, и их влияния на комплекс механических свойств;
- освоение специальных разделов механики деформируемых тел, относящихся к вопросам прочности сварных соединений и конструкций;
- приобретение знаний в области исследования напряженно-деформированного состояния сварных конструкций;
- ознакомление с современными методами и оборудованием для измерения механических напряжений и деформаций;
- выбор материалов и технологий для сварных конструкций с учетом параметров нагружения;
- формирование навыков обработки и оценки достоверности результатов диагностики и контроля напряженно-деформированного состояния;
- повышение технологической и конструкционной прочности сварных конструкций;
- освоение различных методов расчета прочности сварных соединений и конструкций;
- разработку мероприятий по увеличению ресурса работы сварных соединений и конструкций.

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина и кафедры сварки и мониторинга нефтегазовых сооружений, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТУПАЮЩИМ

Абитуриенты, имеющие высшее профессиональное образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, принимаются на первый курс на конкурсной основе по результатам вступительного испытания по специальной дисциплине.

ОБУЧЕНИЕ

Продолжительность обучения: 4 года (очная форма). Программа включает в себя научно-исследовательскую деятельность с целью подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, все виды аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, а также педагогическую практику.

В процессе обучения аспиранты:

- должны подготовить диссертационную работу;
- изучат научные основы выбора материалов с заданными свойствами применительно к конкретным условиям эксплуатации для изготовления изделий и конструкций с использованием сварочных технологий;
- освоят применение компьютерного анализа для оптимизации сварочных процессов и получения качественных сварных соединений, отвечающих нормативным требованиям заказчика;
- изучат процессы, протекающие при различных способах сварки, а также их влияние на комплекс механических свойств;
- освоят специальные разделы механики деформируемых тел, относящиеся к вопросам прочности сварных соединений и конструкций;
- приобретут знания в области исследования напряженно-деформированного состояния сварных конструкций;
- ознакомятся с современными методами и оборудованием для измерения механических напряжений и деформаций;
- научатся выбирать материалы и технологий для изготовления сварных конструкций с учетом параметров нагружения;
- сформируют навыки обработки и оценки достоверности результатов диагностики и оценки технического состояния сварных конструкций;
- освоят методы повышения технологической и конструкционной прочности сварных конструкций;
- освоят различные методы расчета прочности сварных соединений и конструкций;
- изучат мероприятия по увеличению ресурса работы сварных соединений и конструкций.

ПРАКТИКИ И СТАЖИРОВКИ

В рамках программы обучения запланировано проведение педагогической практики. Кроме того, аспиранты имеют возможность пройти практику и стажировки в ведущих профильных предприятиях отрасли, а также в научных подразделениях университета, научных российских и зарубежных центрах.

ТРУДОУСТРОЙСТВО

По окончании обучения выпускники, подготовившие и защитившие диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, востребованы и успешно могут работать в корпоративных научно-исследовательских и проектных организациях, а также в подразделениях науки, научного обслуживания и проектирования, созданных крупными нефтяными и газовыми компаниями, в машиностроительных, сервисных и нефтегазодобывающих компаниях, в профильных государственных учреждениях.

Выпускники успешно работают в ведущих газовых и нефтяных компаниях страны и их дочерних предприятиях: ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ» и др.

КОНТАКТЫ

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 119991, г. Москва, проспект Ленинский, д.65, корп.1, каб.Ц-28

Телефон: +7 (499) 507-84-23

Электронная почта: svarka@gubkin.ru

Контактное лицо: заведующий кафедрой сварки и мониторинга нефтегазовых сооружений
д.т.н., Капустин Олег Евгеньевич

Порядок подачи документов и перечень экзаменационных вопросов публикуется на сайте www.gubkin.ru на странице [Управления организации подготовки научных и научно-педагогических кадров](#).

Телефон: +7 (499) 507-81-46

Электронная почта: fnpk@gubkin.ru