

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.07.2024 17:29:56
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация программы научно-исследовательской деятельности

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки Направленность Нефтехимия

1. Цели программы научно-исследовательской деятельности (далее – НИД)

- развитие способностей к теоретическим и практическим суждениям, навыкам оценивания научной информации, умениям применять научные знания в профессиональной деятельности.
- обеспечение единства учебного, научного и воспитательного процесса.
- развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности.

2. Место НИД в структуре основной профессиональной образовательной программы

Научно-исследовательская деятельность относится к вариативной части Блока 3 «Научные исследования» основной профессиональной образовательной программы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения программы

НИД: УК-1-5, ОПК-1-3, ПК-1-6.

4. Требования к результатам освоения программы НИД

В результате освоения программы научно-исследовательской деятельности обучающийся должен:

знать: методы создания новых решений в исследовательских и практических задачах; основные направления современных областей науки, способы получения информации; основные концепции современной философии науки, основные задачи эволюции науки, функции и основания научной картины мира; основы решения научных задач, иностранные языки; фонетические особенности иностранного языка; лексический минимум общего и специального характера; современные методы технологии научной коммуникации; типовые численные методы решения математических задач и алгоритмы их реализации, один из языков программирования высокого уровня; цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов; этические нормы поведения личности, особенности научного коллектива органической химии; основные тенденции развития в соответствующей области наук; теоретические основы психологии и педагогики высшей школы; технологии организации образовательного процесса; методы обучения в системе высшего образования; современные технологии, позволяющие использовать научно обоснованные методы обучения профессиональной деятельности; основные и новейшие разработки в области химических соединений; основные и новейшие методы подготовки и переработки нефти и газа; теоретические основы органической химии; методы подготовки и переработки нефти и газа.

уметь: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; анализировать различные ситуации; читать и переводить тексты на иностранном языке по профилю специальности; извлекать необходимую информацию из оригинальных иноязычных текстов; понимать иноязычную речь при повседневной и профессиональной коммуникации; выполнять и читать чертежи технических изделий и схем технологических процессов, использовать средства компьютерной графики для изготовления чертежей; составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты; формулировать конкретные задачи и план действий по

реализации поставленных целей, проводить исследования, направленные на решение поставленной задачи в рамках научного коллектива, анализировать и представлять полученные результаты; осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; применять психолого-педагогические методы и приемы обучения; разрабатывать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в высшей школе; применять современные образовательные технологии обучения; составлять план работы, моделировать эксперимент, вести самостоятельно научно-исследовательскую работу; интерпретировать экспериментальные и практические данные и создавать новые технологические процессы и производства получения нефтехимических продуктов; вести сложные научные исследования в рамках своих исследований; интерпретировать экспериментальные и практические данные и создавать новые технологические процессы и производства получения нефтехимических продуктов.

владеть: методами и средствами приобретения знаний; способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований; методами решения поставленных задач, профессиональной лексикой на иностранном языке; диалогической и монологической речью с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в коммуникативных ситуациях повседневного и профессионального общения русским и иностранным языком на уровне, необходимом для решения профессиональных задач; навыками использования современных информационных технологий, как средством управления информацией для личностного развития; систематическими знаниями по направлению деятельности, углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме; систематическими знаниями по выбранной направленности подготовки, навыками проведения исследовательских работ по предложенной теме в составе научного коллектива; методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; основами психолого-педагогического сопровождения преподавательской деятельности; навыками разработки учебно-методического обеспечения образовательного процесса в высшей школе; современными и традиционными методами обучения, позволяющими использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности; методиками и технологиями, позволяющими получать необходимые научные результаты для написания диссертации; методиками написания и проведения эксперимента в области нефтехимических производств; информационной безопасностью в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации; методами написания методик эксперимента, паспорта готовой продукции, СТО, ГОСТов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 3132 часов, 87 зач. ед.,

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 1-8 семестр/1-10 семестр

7. Рабочую программу разработал

А.М. Глазунов, доцент кафедры переработки нефти и газа, к.т.н, доцент

(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)

Заведующий кафедрой ПНГ


(подпись)

А.Г. Мозырев