

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Химия и фармация»

1. **Цель программы:** подготовка магистра, обладающего комплексом профессиональных и универсальных компетенций, позволяющим успешно заниматься научно-педагогической и научно-исследовательской деятельностью на предприятиях и в организациях химико-фармацевтической отрасли промышленности и её кластерной инфраструктуры (высшие и средние специальные учебные заведения, исследовательские центры, логистические, сервисные, венчурные и ИТ-компании, другие хозяйствующие субъекты).

2. Общая характеристика учебного плана:

Магистерская программа состоит из следующих комплексных модулей:

Модуль научно-методологический, который включает дисциплины «Методология научного исследования», «Актуальные проблемы педагогики и психологии образования», «Современная дидактика высшего образования», «Научно-методологический семинар в соответствии с направленностью магистерской программы "Химия и фармация"», учебную и производственные практики. Назначение модуля – овладение системой современных методологических приёмов педагогического и химического исследования.

Модуль коммуникативный, который включает дисциплины «Иностранный язык в профессиональной коммуникации», «Деловое и научное общение», «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности», учебную практику.

Модуль предметно-содержательный, который включает дисциплины «Актуальные направления химии», «Биохимические основы биотехнологии». «Теоретические основы стереохимии», «Избранные главы физической химии», «Химия гетероциклических соединений», «Современные образовательные технологии в вузе», «Методы аналитических исследований синтетических лекарственных препаратов», «Основы супрамолекулярной химии», «Квантово-химическое моделирование органических реакций», ознакомительную, технологическую и преддипломную практики. Дисциплины модуля обеспечивают формирование всех видов компетенций, связанных с получением и обработкой научной информации, овладением методами решения научно-исследовательских и научно-производственных задач. Практики и научно-исследовательская работа проходят на кафедре Химии, теории и методики преподавания химии, а также в Центре Трансферта Фармацевтических Технологий Ярославского государственного педагогического университета имени К.Д. Ушинского, имеющего уникальное научно-исследовательское оборудование.

Дисциплины (модули) по выбору: «Современные методы органического синтеза», «Решение задач по синтезу органических соединений», «Строение и реакционная способность органических соединений», «Конструирование и синтез биологически активных веществ», «Использование современных технических средств», «Методы педагогических исследований».

Модуль «Государственная итоговая аттестация» включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы, посвященной решению прикладной задачи в профессиональной области.

3. **Возможные места трудоустройства выпускников:** Предприятия и организации химико-фармацевтической отрасли промышленности и её кластерной инфраструктуры (высшие и средние специальные учебные заведения, исследовательские центры, логистические, сервисные, венчурные и ИТ-компании, другие хозяйствующие субъекты) всех форм собственности.

4. **Руководство программой:** Корсаков Михаил Константинович, доктор химических наук, Директор Центра трансфера фармацевтических технологий им. М.В. Дорогова Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского. Преподавательский состав выпускающей кафедры: 2 доктора химических наук и 5 кандидатов наук.

5. **Вступительные испытания:** в виде собеседования с лицами, удовлетворяющим Правилам приёма граждан в ФГБОУ ВО «ЯГПУ им. К.Д. Ушинского»

Форма обучения – очная, срок обучения - 2 года.