



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования


**«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)**

**Передовая инженерная школа
«Институт биотехнологий, биоинженерии и пищевых систем»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы

Л.А. Текутьева


«18» сентября 2024 г.

ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Наименование образовательной программы	04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия Биохимическая инженерия
Руководитель образовательной программы	Портнягина Ольга Юрьевна, кандидат биологических наук тел. +79146926384 e-mail: portniagina.oiur@dvfu.ru, odd64@mail.ru
Академический и/или научный руководитель образовательной программы	Лейченко Елена Владимировна, кандидат химических наук, доцент тел. +79084406268 e-mail: leichenko.ev@dvfu.ru
Подразделение – держатель программы	Передовая инженерная школа «Институт биотехнологий, биоинженерии и пищевых систем», Факультет промышленных биотехнологий и биоинженерии, Базовая кафедра биологической и биохимической инженерии
Количество бюджетных/платных мест	15/0
Форма обучения	очная
Язык реализации	русский
Срок обучения	5 лет
Описание программы	Биохимическая инженерия – это инновационное и перспективное направление, которое объединяет в себе биологические и химические процессы, а также технологические разработки. Это позволяет создавать новые продукты и технологии для различных отраслей, таких как фармацевтика, пищевая промышленность, экология и энергетика. Уникальность образовательной программы заключается в следующем: - Междисциплинарный подход: Программа включает в себя изучение биологических, химических и инженерных дисциплин, что позволяет студентам получить комплексные знания и навыки в области биохимии, биотехнологии, химической технологии, процессов и оборудования.

	<p>- Практикоориентированность: В процессе обучения студенты имеют возможность работать с современным оборудованием, участвовать в реальных проектах и исследованиях, что повышает их конкурентоспособность на рынке труда.</p> <p>- Инновационные технологии: Образовательная программа постоянно обновляется и адаптируется к новым технологиям и тенденциям в области биохимической инженерии, что делает ее актуальной и востребованной на рынке труда.</p> <p>- Международное сотрудничество: Программа предусматривает сотрудничество с ведущими мировыми университетами и научными центрами, что позволяет студентам участвовать в международных проектах, стажировках и обменах.</p> <p>Выпускник программы будет обладать высоким уровнем профессионализма и междисциплинарных знаний в области биологии, химии и инженерии. Он будет способен разрабатывать и применять инновационные технологии и методы для решения проблем, связанных с биологическими и химическими процессами. Сможет участвовать в проектировании и разработке новых лекарств, биоматериалов, пищевых продуктов и технологий, а также в оптимизации процессов и систем в этих отраслях. Выпускник будет обладать навыками работы с современным оборудованием и программным обеспечением, а также способностью анализировать и интерпретировать данные. Он будет готов к проведению научных исследований и разработок, связанных с изучением биологических и химических процессов и их применением в промышленности и медицине.</p> <p>Также выпускник будет иметь навыки работы в команде, так как работа в данных областях часто требует сотрудничества и координации между различными специалистами.</p> <p>В целом, выпускник будет подготовлен к успешной карьере в разнообразных отраслях, где требуются знания и навыки в области биологии, химии, инженерии и технологии.</p> <p>Выпускники программы обучения получают возможность вступить в глобальную сеть экспертов и стать частью мирового сообщества профессионалов в избранной области исследований. Мы приглашаем креативных абитуриентов, готовых видеть новые перспективы мира и вносить свой вклад в современную науку.</p>
<p>Ключевые дисциплины образовательной программы</p>	<p>Цифровые технологии и системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности Общая и неорганическая химия Органическая химия Аналитическая химия и физико-химические методы анализа Физическая и коллоидная химия Биохимия и пищевая химия Общая биология и микробиология Основы биотехнологии Инструментальные методы исследования</p>

	<p>Биоинформатика Методология научных исследований и их статистическая обработка Прикладная микробиология Биологическая активность природных соединений Теории эволюции Нанотехнологии и наноматериалы Биоорганическая химия Нуклеиновые кислоты Молекулярная биология Молекулярная фармакология Биоэнергетика Биоэкономика Фармацевтическая химия Высокомолекулярные соединения Избранные главы биоинженерии ОМХ-технологии Химическая экспертиза объекта Квантовая химия Современная химия и химическая безопасность Химическая технология Организация производства по стандарту GMP</p>
<p>Описание целевой аудитории программы</p>	<p>Целевой аудиторией программы являются выпускники общеобразовательных школ, имеющие аттестаты о среднем (полном) общем образовании и сдавшие ЕГЭ по Химии, Русскому языку (обязательно) и Математике / Физике / Информатике / Биологии, а также лица, имеющие диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании и прошедшие вступительные испытания.</p>
<p>Отраслевые, исследовательские и/или индустриальные организации, участвующие в реализации образовательной программы</p>	<p>В реализации образовательной программы участвуют организации, предоставляющие места практик и стажировок для учащихся студентов и трудоустраивают выпускников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Научно-исследовательские институты ДВО РАН; - ООО «Арника»; - ООО «Антей воспроизводство»; - ООО «Биопродукт»; - ООО «ДВ-эксперт»; - ООО «Корякморепродукт ДВ»; - ООО «Ратимир»; - ООО «Арника-холдинг»; - ОАО «ДАЛЬХИМФАРМ»; - ООО «БИОФАРМ ДВ»; - АО ГМЗ «Артемовский»; - ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия»; - ОАО «Владхлеб»; - ЗАО УМЖК «Приморская соя»; - ОАО «ПИВОИНДУСТРИЯ ПРИМОРЬЯ»; - ООО «Серебряный лотос». <p>В реализации дисциплин и модулей образовательной программы, в предоставлении заявок и идей для проектной или научно-исследовательской деятельности участвует ТИБОХ ДВО РАН, ООО «Арника» и другие партнеры.</p>

Сфера деятельности выпускников программы	Выпускники программы востребованы в научно-исследовательских лабораториях и центрах, институтах и университетах, занимающихся исследованиями в различных областях биотехнологий, фармацевтики и экологии. Также они могут работать на производстве, занимаясь разработкой новых продуктов, материалов и технологий, применять методы компьютерного моделирования для оптимизации биохимических процессов. Некоторые выпускники могут выбрать карьеру в сфере образования. Кроме того, выпускники могут работать в государственных органах, занимающихся регулированием и контролем в различных областях промышленности.
--	---

Руководитель
образовательной программы



Портнягина О.Ю.

Научный руководитель
образовательной программы



Лейченко Е.В.