



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

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

«УТВЕРЖДАЮ»  
Врио директора школы  
 О.М. Сон  
« 7 » июля 2025 г.

**ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование образовательной программы                     | 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия<br>Биохимическая инженерия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Руководитель образовательной программы                     | Портнягина Ольга Юрьевна, кандидат биологических наук<br>тел. +79146926384<br>e-mail: portniagina.ojur@dvfu.ru, odd64@mail.ru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Руководитель научного содержания образовательной программы | Лейченко Елена Владимировна, кандидат химических наук, доцент<br>тел. +79084406268<br>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                                         | Программа обучения по образовательной программе «Биохимическая инженерия» предполагает развитие у студентов социально значимых личностных качеств, воспитание чувства патриотизма и бережного отношения к окружающей среде, а также формирование общекультурных (универсальных, общенаучных, социально-личностных, инструментальных и др.) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по специальности «Фундаментальная и прикладная химия», формирование знаний в области фундаментальной и прикладной химии, биохимической инженерии, по фундаментальным и прикладным аспектам биотехнологии, биохимии, молекулярной биологии, клеточной и генетической инженерии, биохимических механизмов функционирования биосистем. |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>Выпускники, успешно освоившие образовательную программу, научатся использовать современные методы и технологии для решения сложных задач в области биохимии и станут востребованными специалистами на рынке труда в сфере биохимической инженерии. Получат навыки, необходимые для воплощения творческих идей в реальные проекты в области биохимии. Узнают, как применять принципы биохимической инженерии для создания экологически чистых и устойчивых технологий. Получат практический опыт, работая над реальными проектами и участвуя в инновационных исследованиях в области биохимии, и возможность изучать мир биохимии на уровне молекулярных процессов. Овладение учебными дисциплинами даст выпускникам возможность применять последние тенденции и технологии биохимической инженерии в научно-исследовательской и проектно-организационной деятельности. Выпускники программы получат возможность вступить в глобальную сеть экспертов и стать частью мирового сообщества профессионалов в избранной области исследований. Мы приглашаем креативных студентов, готовых видеть новые перспективы мира биохимии и вносить свой вклад в современную науку.</p> |
| Ключевые дисциплины образовательной программы | <p>Организация производства по стандарту GMP<br/> Общая и неорганическая химия<br/> Органическая химия<br/> Аналитическая химия и физико-химические методы анализа<br/> Физическая и коллоидная химия<br/> Биохимия и пищевая химия<br/> Биоорганическая химия<br/> Нуклеиновые кислоты<br/> Молекулярная биология<br/> Основы биотехнологии<br/> Биологическая активность природных соединений<br/> Молекулярная фармакология<br/> Фармацевтическая химия<br/> Нанотехнологии и наноматериалы<br/> Высокомолекулярные соединения<br/> Избранные главы биоинженерии<br/> Химическая технология<br/> Современная химия и химическая безопасность<br/> Введение в молекулярную иммунологию<br/> OMIX-технологии<br/> Квантовая химия<br/> Низкомолекулярные биорегуляторы<br/> Белки и пептиды<br/> Углеводы и углеводсодержащие биополимеры<br/> Прикладная микробиология</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Описание целевой аудитории программы          | <p>Программа рассчитана на выпускников средних общеобразовательных школ и среднеспециальных учебных заведений, сдавших ЕГЭ по Химии, Русскому языку (обязательно) и Математике / Физике / Биологии / Информатике, тех, кто ставит перед собой цель обрести знания, умения и навыки для успешной деятельности в научно-исследовательских учреждениях и на биотехнологических производствах.</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"> <li>- Научно-исследовательские институты ДВО РАН;</li> <li>- ООО «Арника»;</li> <li>- ООО «Антей воспроизводство»;</li> <li>- ООО «Биопродукт»;</li> <li>- ООО «ДВ-эксперт»;</li> <li>- ООО «Корякморепродукт ДВ»;</li> <li>- ООО «Ратимир»;</li> <li>- ООО «Арника-холдинг»;</li> <li>- ОАО «ДАЛЬХИМФАРМ»;</li> <li>- ООО «БИОФАРМ ДВ»;</li> <li>- АО ГМЗ «Артемовский»;</li> <li>- ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия»;</li> <li>- ОАО «Владхлеб»;</li> <li>- ЗАО УМЖК «Приморская соя»;</li> <li>- ОАО «ПИВОИНДУСТРИЯ ПРИМОРЬЯ»;</li> <li>- ООО «Серебряный лотос».</li> </ul> <p>В реализации дисциплин и модулей образовательной программы, в предоставлении заявок и идей для проектной или научно-исследовательской деятельности участвуют ТИБОХ ДВО РАН, ООО «Арника» и другие партнеры.</p> |
| <p>Сфера деятельности выпускников программы</p>                                                                           | <p>Выпускники программы востребованы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в научно-исследовательских лабораториях ТИБОХ ДВО РАН, Дальневосточного федерального университета и других научно-исследовательских институтах ДВО РАН (лаборант, стажер-исследователь, младший научный сотрудник);</li> <li>- на опытном производстве ТИБОХ ДВО РАН и малых инновационных предприятиях, созданных и создаваемых ТИБОХ ДВО РАН, Дальневосточным федеральным университетом и другими научными и образовательными организациями (инженер-биотехнолог);</li> <li>- в сфере производства и обращения пищевой продукции на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности (инженер-лаборант).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Руководитель  
образовательной программы



О.Ю. Портнягина

Руководитель научного содержания  
образовательной программы



Е.В. Лейченко