

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
**Пермский федеральный
исследовательский центр
Уральского отделения
Российской академии наук
(ПФИЦ УрО РАН)**

ул. Ленина, 13а, г. Пермь, 614990
тел. (342) 212-60-08, факс (342) 212-93-77
E-mail: psc@permisc.ru, http://www.permisc.ru
ОКПО 48420579, ОГРН 1025900517378
ИНН 5902292103, КПП 590201001

_____ № 337 / 2171-410

на № _____ от _____

ОТЗЫВ

на образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия, направленность «Биохимия»

Образовательная программа «Биохимия» представляет собой комплект документов, который содержит общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практик, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также программу государственной итоговой аттестации.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования Пермского государственного национального исследовательского университета (далее – СУОС ПГНИУ), утвержденного Ученым советом ПГНИУ от 26.06.2019 Протокол № 10.

Целью образовательной программы «Биохимия» является: подготовка бакалавров, способных использовать базовые теоретические и практические знания для решения профессиональных задач в области биохимии, медицины, фармации, химической экспертизы и экологической безопасности, органического синтеза и др.

В основе образовательной программы лежит обучение биохимии, сочетающее глубокие знания химии, математическую подготовку и профессиональное владение вычислительной техникой, формирование личностных и профессиональных качеств, необходимых для успешного выполнения различных видов профессиональной деятельности.

В соответствии с направленностью образовательной программы и требованиями рынка обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский и технологический, из которых первый является основным.

Информация об областях, сферах профессиональной деятельности, а также задачах профессиональной деятельности содержится в общей характеристике образовательной программы. Требования к результатам освоения программы определены с учетом профессионального стандарта: «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», а также рекомендаций работодателей, занимающих ведущие позиции на региональном рынке труда.

Образовательная программа направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций установленных СУОС ПГНИУ. Работодатели активно принимают участие в определении задач профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника. В частности, по согласованию с работодателями - представителями Пермского федерального исследовательского центра УрО РАН г.Пермь в программу включена компетенция: «Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения научно-исследовательских задач в профессиональной области, поставленных специалистом более высокой квалификации».

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», относящиеся к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, представленной универсальными, общепрофессиональными и профессиональными элективами, которые обеспечивают возможность реализации индивидуальной траектории обучения для каждого обучающегося.

Важнейшими дисциплинами данной направленности являются: общая химия, органическая химия, структурная и функциональная биохимия, метаболическая биохимия, молекулярная биология, микробиология и вирусология, молекулярная генетика, биотехнология, биологически активные вещества, аналитическая и препаративная биохимия, основы биоинженерии и биоинформатики, основы биофизики.

Блок 2 «Практики» относится к обязательной части образовательной программы и реализуется через такие практики, как:

Типы учебной практики:

Научно-исследовательская работа, Групповая проектная работа.

Типы производственной практики: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика.

Программы практик разработаны с учетом требований образовательного стандарта, а также с учетом мнения работодателей. Содержание практик, их цели и задачи свидетельствует об ориентации образовательной программы на развитие практических умений и навыков обучающихся.

На факультете создана Ассоциация работодателей и химического факультета. Работодатели постоянно обращаются с предложениями о работе для выпускников химического факультета, проводят с ними собрания и встречи, оформляют на факультет наглядную агитацию о своих предприятиях, приглашают на дни открытых дверей.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» относится к обязательной части образовательной программы. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится после освоения образовательной программы в полном объеме. Период, выделенный в календарном учебном графике на государственную итоговую аттестацию, включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА по программе «Биохимия» позволяет в полной мере определить степень сформированности основных компетенций выпускников.

По результатам прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Бакалавр».

В учебном плане отображается логическая последовательность формирования компетенций выпускника. Дисциплины, входящие в учебный план, раскрывают актуальные проблемы в сфере научных исследований, затрагивая при этом, в том числе вопросы проектной деятельности, командной работы, информационно-коммуникационных технологий в области химии.

Программы дисциплин и практик включают в себя разнообразные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации (контрольные работы, тесты, рефераты и т.д.). Приведенные в фондах оценочных средств (далее – ФОС) критерии и показатели оценивания компетенций обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения.

К реализации образовательной программы привлечены опытные научно-педагогические работники, а также ведущие специалисты-практики. Программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническими ресурсами.

Выпускники химфака по направленности «Биохимия» могут трудоустроиться в качестве сотрудников на промышленных предприятиях, научно-исследовательских институтах и организаций, в центральных заводских лабораториях различных заводов и предприятий, аналитических центрах и лабораториях; в учреждениях и организациях, занимающихся разработкой, исследованием и производством лекарственных веществ; разработками и исследованиями в области химической экспертизы и экологической безопасности продуктов питания; на производствах химической, пищевой, парфюмерной и фармацевтической промышленности, медицинских центрах.

Наиболее распространенными профессиями для студентов, окончивших бакалавриат по направленности «Биохимия», являются: химик, химик-технолог, химик экспертно-криминалистической лаборатории, фармацевт, биохимик, агрохимик.

Таким образом, образовательная программа «Биохимия» соответствует современному уровню развития науки в сфере научных исследований. Ее несомненным достоинством является привлечение практикующих специалистов для разработки ФОС. Образовательная программа отвечает требованиям СУОС ПГНИУ и обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки «Химия», направленности «Биохимия».

12.09.2022

И.о. директора ПФИЦ УрО РАН
чл.-корр. РАН



О.А.Плехов