



НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B05102 – Биотехнология

Семей

НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

УТВЕРЖДЕНО

Член Правления Проректор по академическим
вопросам _____ И.А. Оралканова

« 26 » 05 2023 г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B05102 - «Биотехнология»

на 2023-2027 годы

Семей 2023 г.

Содержание

№	Наименование разделов	Страницы
1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	5
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	6
2.5	Характеристика достижения ОП	7
3	Основные задачи плана развития ОП	7
4	Анализ рисков ОП	8
5	План мероприятий по развитию ОП	9

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата 6B05102 - «Биотехнология»

1	Основание для разработки	Стратегический план Университета имени Шакарима на 2021-2025 гг. План работы факультета
2	Разработано комитетом ОП	Академическим <i>Руководитель АК:</i> Нурымхан Г.Н., декан ИТФ, ассоц. профессор <i>Менеджер ОП:</i> Джумажанова М. М., PhD, и.о. ассоц. профессора <i>Члены АК:</i> Какимова Ж. Х., заведующий кафедрой, к.т.н.; ассоц. профессор; Мирашева Г. О., к.т.н., ассоц. профессор; Сайлаубаев А. С. директор ТОО «Корпорация Восток-Молоко»; Калиева З.Ж. технолог ТОО «Асер»; Зидахан Д.А. студент группы БТ-101 ОП «6B05102 - Биотехнология»; Тлеуғали Ж.Ю. студент группы БТ-001 ОП «6B05102 - Биотехнология». <i>Работодатель:</i> Сембаева Ш.Т. технолог ТОО «Корпорация Восток-Молоко» (в соответствии с приказом № 99 от 29.03.2023 г.)
3	Сроки реализации	2023-2027 гг.
4	Ожидаемые результаты реализации	Подготовка конкурентоспособных на рынке труда специалистов для осуществления биотехнологических процессов с биологическими объектами микробного, растительного, животного происхождения с целью его использования в пищевом и перерабатывающем производстве

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальными рамками квалификации и профессиональными стандартами, согласно Дублинским дескрипторам и Европейской рамке квалификаций. Типичный срок освоения образовательной программы бакалавриата составляет 4 года.

ОП 6B05102- «Биотехнология» разработана Академическим комитетом

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества инженерно-технологического факультета (Протокол № 4/6 от 10 апреля 2023 г.)

Утверждена на заседании Ученого совета университета (Протокол № 8 от «25» апреля 2023 г.)

Основным критерием завершения образовательного процесса является освоение не менее 240 кредитов, с присуждением степени бакалавр естествознания по образовательной программе 6B05102 «Биотехнология».

Образовательная программа 6B05102- «Биотехнология» разработана с учетом потребностей регионального рынка труда.

➤ Лицензия на ведение образовательной деятельности KZ38LAA00018432 от 25 июня 2020 года., приложение приказ №274 от 25.06.2020 г. (бакалавриат);

➤ Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования от 20 июля 2022 года.

Уникальность программы заключается в возможности у обучающихся участвовать в научных программах, стартап-проектах, реализовать свои творческие возможности через научные исследования, творческие проекты, спортивные мероприятия, а также продолжить дальнейшее обучение в магистратуре и докторантуре.

2.2 Сведения об обучающихся

Учебный год Основа обучения	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
Грант	41	42	43	44
Договор	18	19	18	19
Всего	59	60	61	62

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Для развития и реализации образовательной программы 6B05102- «Биотехнология» на кафедре созданы благоприятные и оптимальные условия такие как:

- высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав;
- высокое материально-техническое оснащение ОП;
- тесное сотрудничество с работодателями;
- современная учебно-методическая база, с доступом обучающихся к информационно-аналитическим ресурсам мирового научного мира;
- применение современных и интерактивных ТСО ;
- академическая мобильность (внешняя и внутренняя);
- высококачественная профессиональная инфраструктура (образовательные ресурсы);
- для проведения лабораторно-практических занятий имеются учебные лаборатории, оснащенные специальным оборудованием и материалами.
- Обеспеченность образовательных программ учебно-методическими комплексами дисциплин составляет 100%.
- Профессорско-преподавательский состав кафедры имеют персональные компьютеры и свободный доступ в Интернет.

Наличие высококачественной профессиональной инфраструктуры (образовательные ресурсы), необходимой для реализации ОП являются гарантом подготовки высококвалифицированных специалистов современного времени.

На кафедре для обучающихся по образовательной программе определяется база практики, заключаются соглашения и договора с предприятиями для прохождения учебной, производственной и преддипломной практик. В настоящее время имеются заключенные и действующие договора о прохождении производственных технологических практик в следующих предприятиях:

1. К\Х «Каликанулы», г. Семей, ВКО (Айша);
2. ТОО «Корпорация «Восток-Молоко», г. Усть-Каменогорск, ВКО;
3. АО «Сүт», г. Павлодар, Павлодарская область;
4. АО «ФудМастер», г. Есик, Алматинская область;
5. ТОО «Багратион Улан», с. Пролетарка, Уланский район, ВКО;

6. ТОО «Kondiz», г. Семей, ВКО;
7. ТОО «Семнан», г. Семей, ВКО;
8. ТОО «Эмиль», г. Усть-Каменогорск, ВКО;
9. ТОО «QAZAQ ASTYQ GROUP» г. Семей, ВКО.

Реализация академической мобильности обучающихся и ППС, прохождение научных стажировок обучающимися осуществляется с такими вузами РК как: НАО «Торайгыров университет», НАО «Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет имени С.Сейфуллина., Алматинский технологический университет, так и зарубежные вузы Университет Памуккале, Турция; Чешский Агротехнический университет, Чехия, г.Прага, ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробιοтехнологии» отделом «Сибирский научно-исследовательский институт сыроделия» г. Барнаул, Кемеровский государственный университет, г. Кемерово, Новосибирский государственный аграрный университет, г. Новосибирск. Заключен меморандум о сотрудничестве с Северо- Западным Китайским Университетом Сельского хозяйства и Лесоводства - Northwest A & F University (Китай, г. Синьян провинции Шэньси).

Одной из задач кафедры является разработка совместной образовательной программы с ведущими вузами, реализация которой нацелена на интеграцию в международное научное пространство через академический обмен преподавателями и обучающимися, а также получение двух дипломов.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

№	Показатели	Ед.изм.	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
1	Доля ППС с ученой степенью по ОП	%	61	62	63	64
2	В том числе доля ППС с ученой степенью по циклу ООД	%	12	13	14	15

2.5 Характеристика достижений ОП

К достижениям ОП 6B05102 –Биотехнология относятся подготовка научно-педагогических кадров и реализация:

1. Научных проектов по грантовому финансированию МНиВО РК на тему: «Разработка биосенсора для определения высоко кумулятивных ксенобиотиков в молоке и молочных продуктах на основе регионального мониторинга безопасности пищевых продуктов. Научный руководитель д.т.н., профессор Какимов А.К.

2. Совместного проекта по ПЦФ с ТОО «КазНИИППП» на тему «Разработка ресурсосберегающей технологии переработки вторичного сырья КРС и птицы в производстве мясных продуктов функциональной направленности». Исполнитель д.т.н., профессор Какимов А.К.

3. Гранта постдокторантуры Джумажанова М.М. AP14973033 «Разработка технологии питьевого йогурта с инкапсулированными пробиотическими культурами». Научный руководитель к.т.н., ассоциированный профессор Какимова Ж.Х.

К достижениям ОП также относится функционирование на основании договора о создании филиала кафедры на базе СФ ТОО «Казахский научно-исследовательский институт перерабатывающей и пищевой промышленности» филиала кафедры.

Заключение меморандума с Северо-Западным университетом сельского хозяйства и лесоводства (г. Сяньян, Китайская Народная Республика) планируется реализация двухдипломного образования и программы академической мобильности обучающихся и ППС по ОП 6B05102-Биотехнология.

3. Основные задачи плана развития ОП

Цели и задачи образовательной программы сформулированы с учетом требований и запросов потенциальных потребителей, и исходя из оценки востребованности образовательной программы, которые определяются интересами потенциальных работодателей, абитуриентов, потенциала вуза, требованиями государства и общества в целом. Образовательная программа 6B05102-Биотехнология ориентирована на подготовку конкурентоспособных на рынке

труда специалистов для осуществления биотехнологических процессов с биологическими объектами микробного, растительного, животного происхождения с целью его использования в пищевом и перерабатывающем производстве.

Основные задачи плана развития ОП:

1. Подготовка востребованных кадров, отвечающим запросам внутреннего и внешнего рынка труда.
2. Обеспечение условий для получения полноценного, качественного профессионального образования.
3. Формирование основных профессиональных компетенций у будущих специалистов.
4. Выпуск конкурентоспособных специалистов со знанием профессионального иностранного языка
5. Взаимодействие вуза с работодателями по оценке компетенций выпускников университета, удовлетворенности качеством подготовки выпускников
6. Повышение научно-исследовательского потенциала ОП

4. Анализ рисков ОП

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Разработка комплексного плана профориентационной работы для обучающихся бакалавриата университета. Привлечение контингента обучающихся на платно-договорной основе
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения трехязычного образования	Усиление языковой подготовки обучающихся и ППС, путем обязательного посещения курсов изучения иностранных языков, созданных, как при университете, так и за его пределами.
3	Снижение уровня трудоустройства	Проведение ярмарки выпускников
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Активизировать работу с зарубежными вузами для обмена обучающимися и ППС по академической мобильности
5	Риск снижения острепененности ППС по ОП	Повышение острепененности путем защиты докторских диссертаций
6	Совершенствующая цифровая материально-техническая база может привести к быстрому	Своевременный плановый закуп современного оборудования и приборов

	старению существующей базы	
7	Слабая активность ППС по публикациям научных работ в журналах с высоким индексом цитируемости	План публикаций ППС научных статей в журналах, входящих в базы Web of Science и Scopus, в научных журналах с импакт-фактором

5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2023-2024 учебный год		2024-2025 учебный год		2025-2026 учебный год		2026-2027 учебный год	
				план	Фактическое выполнение	план	Фактическое выполнение	план	Фактическое выполнение	план	Фактическое выполнение
Направление 1. Учебно-методическое обеспечение											
1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы «6B05102-Биотехнология» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт.	-		+		+		+	
1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда	Улучшение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт.	-		+		+		+	

1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт.	+		+		+		+	
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (MOOK) по образовательной программе «6B05102-Биотехнология»	Внедрение в учебный процесс дисциплин Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед.	-		1		1		1	
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед.	1		1		1		1	
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед.	1		-		1		-	
1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед.	1		1		1		1	
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед.	1		1		1		1	

1.8	Заключение договоров с зарубежными и отечественными вузами - партнерами с целью развития академического обмена обучающихся всех уровней и ППС	Создание базы зарубежных и отечественных ВУЗов – партнеров для развития академического обмена обучающихся всех уровней и профессорско-преподавательского состава	ед.	1		-		1		-	
1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел.	1		1		1		1	
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению Биотехнология	чел.	1		1		1		1	
1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению «6В05102-Биотехнология»	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих зарубежных ВУЗах	чел.	1		-		1		-	
Направление 2. Профессорско-преподавательский состав											
2.1	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском и международном уровне не менее 20%	чел.	1		1		1		1	

2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 2-х преподавателей программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел.	1		1		1		1	
2.3	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	30		30		30		30	
2.4	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 20% специалистов)	%	20		20		20		20	
Направление 3. Интернационализация образовательных программ											
3.1	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед.	1		1		1		1	
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе «6В05102-Биотехнология»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел.	1		1		1		-	
3.3	Организация совместных научно-практических мероприятий с международными партнерами	Повышение эффективности научной и научно-методической деятельности ППС, обмен опытом с зарубежными партнерами	ед.	1		1		1		1	

3.4	Приглашение зарубежных специалистов для чтения лекций и консультаций по магистерским проектам и диссертациям	Улучшение содержательного компонента образовательных программ на основе внедрения опыта зарубежных специалистов в реализации образовательных программ	ед.	1		-		1		-	
3.5	Расширение сотрудничества с Передовыми зарубежными научно-образовательными организациями с целью привлечения наиболее квалифицированных зарубежных специалистов к реализации образовательных программ	Формирование ключевых и профессиональных компетенций в соответствии с практикой ведущих вузов	чел.	-		1		1		-	
Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация											
4.1	Поэтапное оборудование учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	ед.	1		1		1		1	
4.2	Проведение автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	Управление информацией на основе автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	факт.	+		+		+		+	

4.3	Пополнение полнотекстовой базы результатов научных исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	Увеличение количества результатов научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	ед.	3		5		7		7	
4.4	Расширение фонда научной и учебной литературы, в том числе на электронных носителях по реализуемым образовательным программам	Обеспечение реализации образовательных программ на основе современных образовательных и информационных ресурсов, в том числе на электронных носителях	%	10		10		10		10	
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ.	%	20		20		20		20	

Заведующий кафедрой



Какимова Ж.Х.

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по обеспечению качества инженерно-технологического факультета

Протокол заседания № 5 от « 25 » мая 2023 г.

Председатель КОК  Абдилова Г.Б.

СОГЛАСОВАНО

Декан инженерно-технологического факультета

« 26 » мая 2023 г.

Нурымхан Г.Н.

