



IQAA

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ - IQAA**

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ
КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ.АЛЬ-ФАРАБИ**

**АККРЕДИТАЦИЯ ПРОГРАММ
6B05101 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ
(первичная аккредитация)**

г.Астана – 2024 год



ЭКСПЕРТНАЯ ГРУППА

**Руководитель группы:**

Акильжанова Айнур Рахметуловна, руководитель лаборатории геномной и персонализированной медицины, ведущий научный сотрудник, и.о. директора Центра наук и жизни ЧУ «National Laboratory Astana», доктор медицинских наук, АОО «Назарбаев Университет», г. Астана

**Международный эксперт:**

Данильчук Татьяна Николаевна, директор института прикладной биотехнологии имени академика РАН Рогова И.А., доктор технических наук, профессор, Российский биотехнологический университет, г. Москва, Россия

**Национальный эксперт:**

Сагындыков Утемурат Зулхарнаевич, и.о. доцента кафедры, кандидат биологических наук, Евразийский Национальный университет имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана

**Представитель работодателей:**

Наурзгалиева Айжан Абакановна, президент ОЮЛ «Казахстанская Ассоциация сахарной, пищевой и перерабатывающей промышленности», член Национального научного совета по приоритету «Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции», г. Алматы

**Представитель студентов:**

Магзомова Альбина Сағадатқызы, резидент 1 года обучения образовательной программы «Медицинская генетика», Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендирова



**УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ОТЧЕТА ПО САМООЦЕНКЕ
ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ 6В05101 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ
(ПЕРВИЧНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ) ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Несоответствие
<i>Стандарт 1</i> Политика в области обеспечения качества в образовании и академическая честность	+			
<i>Стандарт 2</i> Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	+			
<i>Стандарт 3</i> Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка	+			
<i>Стандарт 4</i> Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	+			
<i>Стандарт 5</i> Профессорско-преподавательский состав	+			
<i>Стандарт 6</i> Учебные ресурсы и поддержка студентов		+		
<i>Стандарт 7</i> Информирование общественности	+			

29/01/2024



**УРОВЕНЬ СООТВЕТСТВИЯ ОТЧЕТА ПО САМООЦЕНКЕ
ФАКТИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ 6В05101 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ
(ПЕРВИЧНАЯ АККРЕДИТАЦИЯ) ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта			
	Полное соответствие	Значительное соответствие	Частичное соответствие	Несоответствие
<i>Стандарт 1</i> Политика в области обеспечения качества в образовании и академическая честность	+			
<i>Стандарт 2</i> Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	+			
<i>Стандарт 3</i> Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка	+			
<i>Стандарт 4</i> Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	+			
<i>Стандарт 5</i> Профессорско-преподавательский состав	+			
<i>Стандарт 6</i> Учебные ресурсы и поддержка студентов			+	
<i>Стандарт 7</i> Информирование общественности	+			

По решению Аккредитационного совета уровень соответствия для стандарта 6 был изменен с «значительное соответствие» на «частичное соответствие»

Протокол заседания Аккредитационного совета от 30.03.2023



СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1 КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение.....	
Основные характеристики вуза.....	

ГЛАВА 2 ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Соответствие стандартам специализированной (программной)

аккредитации

Введение.....	
---------------	--

Стандарт 1

Политика в области обеспечения качества в образовании и академическ честность	
--	--

Стандарт 2

Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией.....	
---	--

Стандарт 3

Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка.....	
---	--

Стандарт 4

Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация.....	
--	--

Стандарт 5

Профессорско-преподавательский состав.....	
--	--

Стандарт 6

Учебные ресурсы и поддержка студентов.....	
--	--

Стандарт 7

Информирование общественности.....	
------------------------------------	--

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	
------------------------	--

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Программа внешнего визита.....	
--------------------------------	--

Приложение 2

Список всех участников интервью.....	
--------------------------------------	--

Приложение 3

Список документов, рассмотренных дополнительно в вузе.....	
--	--

ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Внешний визит экспертной группы по проведению внешнего аудита в рамках программной аккредитации «Казахского национального университета имени аль-Фараби» состоялся с 29 января по 30 января 2024 года.

Внешний аудит проходил в соответствии с программой, разработанной НАОКО и согласованной с руководством КазНУ имени аль-Фараби. Все необходимые для работы материалы (программа визита, состав экспертной группы, отчет по самооценке образовательных программ университет, стандарты по специализированной аккредитации организаций высшего образования, Руководство по организации и проведению внешней оценки и иные методические материалы) были представлены членам экспертной группы до начала визита в организации образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки. Согласованная и утвержденная программа внешнего визита была максимально прозрачна для всех участников и включала:

1. визуальный осмотр кафедры, материально-технической базы, учебных аудиторий;
2. знакомство с документацией института на предмет соответствия ее нормативным правовым документам, регулирующим образовательную деятельность вуза;
3. посещение занятий в соответствии с расписанием;
4. знакомство с ППС кафедр на их рабочих местах, а также с их преподавательской деятельностью;
5. интервью со всеми участниками образовательного процесса (студентами разных курсов, магистрантами, докторантами, профессорско-преподавательским составом, руководителями структурных подразделений, выпускниками, работодателями).

Встреча с руководством университета позволила экспертной группе получить общую информацию об университете, достижениях последних лет и перспективы развития образовательных программ и вуза в целом в будущем. Запланированные мероприятия по внешнему визиту способствовали более подробному ознакомлению со структурой университета, ее материально-технической базой, с заведующими кафедрами, профессорско-преподавательским составом, магистрантами, докторантами, выпускниками, работодателями, представителями научно-исследовательских баз и научных организаций-партнеров что дало возможность внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ фактическому состоянию дел в учебном заведении. Отчет по самооценке образовательных программ университета содержит достаточно большой объем информации, где проанализированы все сферы деятельности

университета и структурных подразделений в соответствии со стандартами специализированной аккредитации, определены сильные и слабые стороны, выявлены угрозы и возможности для дальнейшего развития. Визуальный осмотр проводился для получения общего представления об организации учебного, научного и методического процессов, материально-технической и учебно-лабораторной базах, определения их соответствия стандартам, а также для контактов с обучающимися и сотрудниками на их рабочих местах. Экспертами был проведен осмотр кафедр, отделов и центров, Департамента по академическим вопросам, библиотеки и др. В процессе проведения внешнего аудита эксперты провели изучение документации ОП, с целью более детального ознакомления с документооборотом, учебно-методическим и материально-техническим обеспечением по направлениям аккредитуемых программ.

Основные характеристики вуза

Казахский национальный университет имени аль-Фараби основан в 1934 году. В настоящее время университет осуществляет свою образовательную деятельность на основании Государственной лицензии №АБ 0137355 от 03.02.2010. Председателем правления является ректор НАО «КазНУ им. Аль-Фараби» - Жансеит Кансеитулы Туймебаев. Деятельность КазНУ им. Аль-Фараби осуществляется в соответствии со Свидетельством о перерегистрации юридического лица №23845 -1910 – ГП от 19.12.2001.

В составе КазНУ имени аль-Фараби действуют 16 факультетов и 68 кафедр, 29 научно-исследовательских институтов и центров, технопарк.

Контингент обучающихся на период внешнего аудита более 26 000 студентов, магистрантов и докторантов. В университете работают более 3 тысяч профессоров, докторов, кандидатов наук и докторов философии, более 10 академиков крупнейших академий, более 40 заслуженных деятелей Республики Казахстан, около 40 лауреатов Государственных и именных премий РК и 40 лауреатов премий молодых ученых, 47 стипендиатов государственных научных стипендий. Более 35% преподавателей владеют иностранным языком, в том числе имеют соответствующие сертификаты IELTS, TOEFL, HSK, TOPIK и др. КазНУ имени аль-Фараби реализует порядка 760 образовательных программ по различным направлениям подготовки на уровне бакалавриата, магистратуры и докторантуры PhD, которые согласуются с работодателями и международными партнерами.

В рамках прямых соглашений между вузами- партнерами ближнего и дальнего зарубежья в университете ведется подготовка кадров по совместным и дудипломным программам, реализуется программа привлечения зарубежных профессоров и ученых, имеющих высокие показатели результатов научной деятельности, в том числе публикационной активности.

КазНУ успешно сотрудничает более чем с 500 крупнейшими международными вузами мира по реализации совместных международных программ обучения, обмену студентов и проведения стажировок.



Университет обладает необходимым библиотечным фондом для реализации образовательной деятельности. Научная библиотека общей площадью 17856,6 м², оснащенное новыми информационными технологиями. На сегодняшний момент она является самой крупной вузовской библиотекой страны, фонд которой насчитывает свыше 2,5 миллионов экземпляров книг. Помимо самого библиотечного фонда имеется широкий спектр баз данных, которыми пользуются студенты и сотрудники университета. В их числе базы данных и бессрочный доступ к электронным книгам крупнейших издательств мира (EBooks) в БД EBSCO, Springer, Elsevier, а также к полнотекстовой базе данных Polpred, электронно-библиотечной системе IPRbooks, отечественные БД «Заң-Закон», «Эпиграф».

Место расположение:

Республика Казахстан,

г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71

Официальный сайт: www.kaznu.kz

Адрес электронной почты: info@kaznu.kz

Телефон: 8 (727) 377-33-33, 8 (727) 377-33-30

Факс: +7 (727) 377-33-44

ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Внешний аудит экспертной группы НАКО по программной аккредитации Казахского национального университета имени Аль-Фараби по кластеру 1 проходил 29-30 января 2024 г. 29 января состоялись интервью проректорами Университета по направлениям деятельности, руководителями структурных подразделений деканами факультетов и зав. кафедрами, с преподавателями кафедр, выпускниками, представителями работодателей, также знакомство с Университетом в виде визуального осмотра структурных подразделений университета, факультетов и кафедр, реализующих аккредитуемые образовательные программы. 30 января состоялись встречи со студентами уровня бакалавриата и магистратуры, докторантами, представителями научно-исследовательской баз и организаций-партнеров. В ходе интервью и осмотра у экспертов сложилось положительное мнение об Университете. КазНУ обладает мощной материально-технической базой, доступной для ППС и обучающихся, Офис-регистратора университета предоставляет свыше 100 услуг по принципу одного окна. В его структуре функционирует диагностический центр, развивается социально-бытовое обслуживание студентов и преподавателей. Визуальный осмотр факультета биологии и биотехнологии, в составе которого находится кафедра биотехнологии, реализующая ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», показал, что факультет имеет в своей структуре научно-исследовательские институты, специализированные хорошо оборудованные лаборатории, базы практик высокого уровня по профилю ОП. Уровень квалификации ППС кафедры, соответствует требованиям стандарта, преподаватели периодически проходят стажировки по инновационным образовательным технологиям в казахстанских и зарубежных университетах, а также в области биоинженерии, издают учебные и учебно-методические пособия по всем модулям ОП. На кафедре ведется активная научно-исследовательская работа, ППС кафедры имеют высокую публикационную активность. Результаты стажировок и научно-исследовательской работы внедряются в учебный процесс. Работодатели участвуют в организации и сопровождении учебного процесса.

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества в образовании и академическая честность

Доказательства и анализ:

НАО Казахский национальный университет имени аль-Фарпаби (КазНУ) имеет политику в области обеспечения качества образовательной программы, Процедура принятия и утверждения в КазНУ политики в области обеспечения качества регламентируется следующими документами:

1. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА КАЗНУ имени АЛЬ-ФАРАБИ И ЕЕ ПРОЦЕССЫ. Утверждено приказом Председателя Правления – Ректора НАО «КазНУ им. Аль-Фараби» Ж.К. Туймебаева № 90 от 15.03.2022г. (<https://www.kaznu.kz/ru>)
2. Политика по обеспечению качества. Утверждено приказом Ректора «КазНУ им. Аль-Фараби» Ж.К. № 382 от 30.11.2010г. (<https://www.kaznu.kz/ru/4827>)
3. Контроль качества учебного процесса. Утверждено приказом Председателя Правления – Ректора НАО «КазНУ им. Аль-Фараби» Ж.К. Туймебаева № 499 от 16.10.2023г. ()
4. Академическая политика (<https://www.kaznu.kz/ru/20484/page/>).

Таким образом, политика в области обеспечения качества образовательной программы имеет официальный, отражена на сайте Университета, доступна для всех участников учебного процесса и внешних заинтересованных лиц.

В КазНУ существует процедура принятия и утверждения политики в области обеспечения качества. Политика в области обеспечения качества разрабатывается Академическим комитетом (научно-методическим советом) Университета (<https://www.kaznu.kz/RU/20560/page/>). Рекомендации комитета выносятся на заседания Ученого совета или ректората КазНУ на рассмотрение и утверждение.

Организация системы внутреннего обеспечения качества образовательной программы определяется задачами Академического комитета являются: организация системы управления качеством подготовки специалистов; совершенствование нормативно-правового и учебно-методического обеспечения образовательного процесса; проведение мониторинга внешних и внутренних условий и состояния образовательного процесса в Университете с целью своевременного выявления тенденций, а также отклонений в области качества подготовки обучающихся от стратегической цели; мониторинг модернизации образовательных программ университета, улучшения методологии принципов разработки образовательных программ; обобщение и распространение передового опыта по организации и совершенствованию учебно-методической и научно-методической работы; совершенствование системы повышения квалификации, переподготовки и аттестации педагогических кадров, анализ содержания учебного процесса.

Председателем Академического комитета является проректор по учебной работе, заместителем председателя – директор департамента по академическим вопросам. В состав Академического комитета входят заведующие кафедрами, персонал учебно-методического отдела, работодатели и обучающиеся. Персональный состав Комитета утверждается ректором университета. Академический комитет действует на основе компетентностного подхода в соответствии с профессиональными стандартами, запросами работодателей и потребностями обучающихся (подтверждено из интервью со студентами и работодателями), содействия

структурным подразделениям университета в реализации принципов менеджмента качества и управления, ориентированного на результат, рекомендует к внедрению новые технологии организации и управления образовательным процессом (<https://www.kaznu.kz/RU/20560/page/>).

Мониторинг и оценка качества образовательных услуг в Университете осуществляются Центром аккредитации и институциональных исследований Центр находится в непосредственном подчинении проректора по учебной работе. Основной целью деятельности Центра является координация работы по организационно-методическому сопровождению процедур институциональной и специализированной аккредитации образовательных программ, поддержка ППС, кафедр, факультетов и университета, по вопросам совершенствования управления качеством образования. Организационная структура Центра включает службу аккредитации и лицензирования и службу контроля качества образовательных программ (<https://www.kaznu.kz/ru/18647>). В КазНУ организована деятельность Академических комитетов по направлениям подготовки кадров университета, в состав которых входят преподаватели кафедр и координаторы образовательных программ. Мониторинг обеспечения качества ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» осуществляет Академического комитета №8 (Область: 05 Естественные науки, математика и статистика, 08 Сельское хозяйство и биоресурсы. Направление: 051 Биологические и смежные науки, 084 Рыбное хозяйство), состав которого приведен в отчете по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», стр.8-10. На факультетах все образовательные программы обсуждаются членами Академических комитетов. Непосредственное участие в реализации образовательных программ принимает ППС посредством проведения занятий по учебным дисциплинам, которые являются структурными элементами образовательных программ. В процессе реализации образовательной программы преподаватель может выявить какие-либо недочеты образовательной программы и выступить с инициативой по изменению и доработки программы (из интервью с преподавателями кафедры биотехнологии: доценты Оразова С.Б., Турашева С.К., Гончарова А.В, Мамилев Н.Ш.; ст. преподаватели Талипова А.Б., Даулетбаева С.Б., Омирбекова А.А.). В оценке качества образовательной программы учитывается мнение работодателей (из интервью с работодателями: Нурсейтова М.А., ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»; Мукашева Т.Д., ТОО Bioclean) и студентов (из интервью со студентами: 4 курс: Қалым Ә.Б., Сатубалдина А.С.; 3 курс: Асқар Г. Н., Давлет М. Қ., Казанбасов Т.С., Махтым Р.Н., Совет Ш.А.).

В формировании и реализации ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» активно участвует группа работодателей: ТОО НПП «Антиген», ТОО "BioClean», Институт общей генетики и цитологии (Институт генетики и физиологии), ТОО «НПЦ микробиологии и вирусологии». При непосредственном участии представителей этих организаций формировались рабочие программы дисциплин, реализующих компетенции в области

биологической инженерии, молекулярной биологии, микробиологии, биоматериалов, биоинструментов (из интервью с работодателями). Для расширения участия внешних сторон в реализации политики обеспечения качества образовательных программ в Университете разработана Программа внешней и внутренней академической мобильности (<https://www.kaznu.kz/ru/11427>).

В Университете практикуется тесное взаимодействие между преподаванием, научными исследованиями и обучением в политике обеспечения качества программы. Приглашенные преподаватели кафедры «Биотехнология», задействованные в реализации ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», привлекают к выполнению научно-исследовательских работ студентов, что повышает уровень подготовки специалистов, владеющих новыми знаниями и способными внедрять эти знания в производство.

Для поддержания академической честности, бдительности против академического мошенничества на всех уровнях разработаны «Правила академической честности» (<https://www.kaznu.kz/ru/20586/page/>), которые обязан неукоснительно соблюдать каждый член университетского сообщества. Принципами академической честности заявлены: честное, порядочное выполнение обучающимися оцениваемых и неоцениваемых видов учебных работ; осуществление охраны прав автора и его правопреемников; прозрачность, взаимное доверие, открытый обмен информацией и идеями между обучающимися и преподавателями; уважение прав и свобод, обучающихся – право свободного выражения мнений и идей; равенство. Разработаны также «Правила проведения итогового контроля» (<https://www.kaznu.kz/ru/26815/page/>) и «Положение о проверке текстовых документов обучающихся на наличие заимствований» (<https://univer.kaznu.kz/Content/instructions/81.pdf>), к которым отнесены курсовые работы, дипломные работы (проекты), магистерские диссертации (проекты), докторские диссертации, текстовые документы - ответы на экзаменационное задание, эссе, кейсы, проектные работы и письменные отчеты. Проверка проводится с использованием ИС Univer 2.0).

Письменные работы экзаменов, проходящие в онлайн-режиме, а также выпускные дипломные работы проверяются на наличие плагиата с помощью лицензионной программы «Антиплагиат». Проверка дипломных работ на предмет наличия заимствований проводится на основании заявления о самостоятельном характере письменной работы, где фиксируется факт ознакомления обучающегося с требованием о проверке его работы системой «Антиплагиат.ВУЗ» (<https://antiplagiatvuz.kz/>).

Экспертная комиссия подтверждает честность и объективность в объявлениях по связям с общественностью, рекламных объявлениях (<https://www.kaznu.kz/ru/3/news>); <https://www.kaznu.kz/ru/12462>), материалах, которые используются для приема абитуриентов (https://vipusknik.kz/institutions/universities/kazakhskiy-natsionalnyy-universitet-im-al-farabi#:~:text=)), а также во внутренних коммуникациях.

В КазНУ с 2011 года реализуется проект под названием «Университет вне коррупции». На сайте Университета размещена информация о мерах по продвижению добропорядочности, профилактике и противодействию коррупции

(<https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder20668/Антикоррупционная%20деятельность%20КазНУ.pdf>). В Университете разработан и функционирует Антикоррупционный стандарт по обеспечению открытости и прозрачности, направленный на формирование устойчивого антикоррупционного поведения работников путем строгого соблюдения ими антикоррупционного законодательства, принципов честности, неподкупности и прозрачности при выполнении служебных обязанностей. Подписан комплексный план по противодействию коррупции КазНУ, создан НИИ «Антикоррупционных технологий» (<https://www.kaznu.edu.kz/ru/3/news/one/26580/>). НИИ «Антикоррупционных технологий» КазНУ им. Аль-Фараби совместно с Республиканским проектным офисом «Sanaly ugraq» разработаны методические рекомендации по обучению принципам добропорядочности и честности, по формированию антикоррупционной культуры для каждой целевой группы сферы образования, разработаны и внедрены методические рекомендации по проведению внутреннего анализа коррупционных рисков в учебных заведениях. В университете работает служба комплаенс-контроля (<https://farabi.university/university/structural-divisions/34>). Основными целями Службы являются: обеспечение соблюдения Обществом и его работниками законодательства Республики Казахстан о противодействии коррупции, в том числе основных принципов противодействия коррупции, а также эффективная реализация системы мер по противодействию коррупции, а также своевременный мониторинг за реализацией мероприятий по противодействию коррупции; обеспечение соответствия деятельности Общества требованиям законодательства Республики Казахстан и внутренних нормативных документов Общества. В Университете созданы условия для выявления фактов коррупционных проявлений, пресечения преступлений, совершаемых с использованием служебного положения, На каждом факультете размещены «Ящики доверия», на которых указано о возможности направления обращений, жалоб, писем с указанием телефона доверия «1500» (подтверждено при визуальном осмотре). Из интервью с ППС и студентами Университета эксперты узнали, что руководство КазНУ доступно для реагирования на запросы студентов и предложения преподавателей не только на уровне кафедр и факультетов, но и на уровне Правления и Совета директоров.

Систематический мониторинг, оценка эффективности, пересмотра политики в области обеспечения качества образовательной программы регламентируется следующими документами:

1. Процедура контроля качества учебного процесса (<https://www.kaznu.kz/ru/26819/page/>), где описаны задачи процесса контроля качества учебного процесса и его планирование, критерии и

методы для оценки качества проведения занятия, а также модель процесса.

2. «Положение Академического комитета по качеству образования на факультетах университета» (<https://www.kaznu.kz/RU/20560/page/>).
3. «Методические рекомендации к экспертизе образовательных программ КазНУ имени аль-Фараби» (<https://www.kaznu.kz/ru/20507/page/>).
4. «Правила разработки и оформления учебно-методического комплекса дисциплины» (<https://www.kaznu.kz/ru/16001>).

Мониторинг и оценка качества образовательных услуг в Университете осуществляются Центром аккредитации и качества образовательных программ (<https://www.kaznu.kz/ru/18647>). Взаимодействие с международными и национальными аккредитационными агентствами и реализация мероприятий по институциональной и специализированной аккредитации для усовершенствования качества образовательных программ университета осуществляется Службой аккредитации и лицензирования (<https://www.kaznu.kz/ru/18648>).

Университет осуществляет процедуру внешней оценки качества посредством международной аккредитации для обеспечения качества образовательных программ в соответствии с европейскими стандартами. Для повышения качества образовательных программ университет активно взаимодействует с международными и национальными аккредитационными агентствами и организациями, планирует и реализует мероприятия по аккредитации образовательных программ (<https://www.kaznu.kz/ru/20588/page/>). Заинтересованные стороны периодически информируются об итогах работы системы внутреннего обеспечения качества образовательной программы.

Положительная практика :

Преподаватели кафедры «Биотехнология», задействованные в реализации ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», привлекают к выполнению научно-исследовательских работ студентов, что повышает уровень подготовки специалистов, владеющих новыми знаниями и способными внедрять эти знания в производство.

Уровень соответствия по стандарту 1 - полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Доказательства и анализ:

Основная цель образовательной программы (ОП) 6В05101 - «Биологическая инженерия» состоит в следующем: формирование основных профессиональных компетенций в области биологической инженерии, а также формирование национальной модели непрерывного образования,

интегрированной в мировое образовательное пространство (из паспорта образовательной программы 6B05101 - «Биологическая инженерия», <https://drive.google.com/file/d/1YsehNORP0A2hiEsZeo0Xyxh9I78TfezI/view?usp=sharing>).

Цель и задачи ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» соответствуют цели Программы развития НАО Казахский национальный университет имени аль-Фараби на 2022-2026 годы: Трансформация некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный университет имени аль-Фараби» в исследовательский университет мирового уровня», представленной на официальном сайте Университета (<https://www.kaznu.kz/ru>). Для этого в программе обозначены следующие задачи:

1. Интеграция научной деятельности и образовательного процесса на всех уровнях высшего и послевузовского образования.
2. Формирование перспективной модели университетского образования и обеспечение академического лидерства.
3. Увеличение вклада университетской науки в социально-экономическое развитие страны.
4. Создание эффективной модели корпоративного управления для обеспечения устойчивого развития Университета.

Реализация образовательной программы направлена на формирование личности специалиста, способного: решать профессиональные задачи в области биоинженерии, основываясь на знании структуры биологических макромолекулы их функций; использовать основные понятия вероятности и статистики; статистические методы и модели распределения вероятностей, связанные с данными биоинженерии; использовать базовые технологии обработки изображений, проектирование и анализ диагностических и визуализированных измерительных систем; использовать оборудование для ферментации и переработки сырья в биотехнологической промышленности; построить личную образовательную траекторию (<https://drive.google.com/file/d/1YsehNORP0A2hiEsZeo0Xyxh9I78TfezI/view?usp=sharing>). Цель и задачи ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», а также результаты обучения разработаны в соответствии с Национальной рамкой квалификацией, приоритетами и потребностями рынка труда региона, четко сформулированы и доступны для всех заинтересованных сторон.

В КазНУ утвержден «Порядок разработки и утверждение ОП высшего и послевузовского образования» (<https://www.kaznu.kz/ru/20564/page/>), в соответствии с которым образовательные программы разрабатываются выпускающими кафедрами в соответствии с Национальной рамкой квалификаций, профессиональными стандартами, Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций. Все образовательные программы университета в установленном порядке проходят внешнюю экспертизу и включаются в национальный Реестр образовательных программ. Порядок утверждения образовательных программ включает последовательное рассмотрение:



- решение комитета по качеству факультета;
- решение Ученого совета факультета;
- согласование Службой методической работы университета;
- утверждение Академическим Комитетом;
- утверждение Ученым советом университета.

Из интервью с работодателями (Нурсейтова М.А., ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»; Мукашева Т.Д., ТОО Bioclean) эксперты установили, что в процессе разработки ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» учитывались их мнения и предложения. При поступлении обучающиеся были зачислены на образовательную программу согласно личному заявлению. В соответствии с Порядком разработки и утверждения ОП высшего и послевузовского образования в КазНУ не допускается изменение содержания образовательной программы (изменение дисциплин) после завершения регистрации обучающихся на дисциплины и формирования индивидуальных учебных планов. Из интервью со студентами (4 курс: Қалым Ә.Б., Сатубалдина А.С.; 3 курс: Асқар Г. Н., Давлет М. Қ., Казанбасов Т.С., Махтым Р.Н., Совет Ш.А.) эксперты установили, что в процессе обучения учитываются просьбы и мнение студентов.

ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификаций (<https://wkitu.kz/wp-content/uploads/2020/11/pojasnenie-nrk.pdf>) и Профессиональными стандартами по профессиям (atameken.kz/ru/pages/542-profstandart), рекомендована Ученым советом факультета биотехнологии (протокол № 8 от 25.03.2022г. и утверждена Академическим комитетом (НМС) (протокол № 9 от 24.04.2022г.) ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» содержит паспорт программы, обоснование, целевые индикаторы, содержание дисциплин, сроки обучения уровней образования, формируемые результаты обучения и формируемые компетенции (Приложение 3 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). В рамках образовательной программы 6B05101 - «Биологическая инженерия» предусмотрено использование кредитной технологии с учетом ECTS (<https://www.kaznu.kz/ru/17779/page/>). Кредиты, компетенции и результаты обучения взаимосвязаны, базируются на Дублинских дескрипторах и учитывают Рамку квалификаций для Европейского пространства высшего образования (ЕПВО) (<https://nic.gov.ru/ru/docs/foreign/bologna/THE-FRAMEWORK-OF-QUALIFICATIONS-FOR-THE-EUROPEAN-HIGHER-EDUCATION-AREA>).

ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» разработана по модульной системе. Модули и курсы структурированы под кредитную технологию обучения ECTS - студентоцентрированную систему для накопления и перевода кредитов (<https://info.aues.kz/info/documents/docs/ects.pdf>). Структура 6B05101 - «Биологическая инженерия» содержит 13 модулей и следующие циклы (Приложение 5 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»):

- Цикл общеобразовательных дисциплин вузовский компонент/компонент по выбору – 20 кредитов.
- Цикл базовых дисциплин. Вузовский компонент – 93 кредита.
- Цикл профильных дисциплин. Компонент по выбору – 18 кредитов.
- Цикл профильных дисциплин. Вузовский компонент – 33 кредита.
- Цикл профилирующих дисциплин). Компонент по выбору – 48 кредитов.

Обучение проходит по очной форме, продолжительность составляет 4 года. Язык обучения – английский. Общий объем программы кредитов в кредитах ECTS составляет 240, из них теоретическое обучение – 206 кредитов, профессиональная (учебная) практика; профессиональная производственная и профессиональная (преддипломная) практики – 22 кредита, итоговая аттестация (написание и защита дипломной работы или подготовка и сдача комплексного экзамена) – 12 кредитов ECTS. ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» учитывает интересы различных категорий обучающихся, имеет каталог элективных дисциплин (КЭД) (Приложение 6 к отчету по самооценке ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия»). Перечень и содержание элективных дисциплин определяется кафедрами, работодателями и обучающимися. В КЭД дается описание каждой элективной дисциплины, указываются пререквизиты, постреквизиты, цель изучения, краткое содержание, ожидаемые результаты, обозначается код и количество кредитов. Образовательный процесс по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» включает в себя современные педагогические технологии и новые методы обучения, такие как геймификация, обучение внутри реальных проектов, электронные учебники, слайдовые презентации, контрольно-измерительные материалы. В университете развивается новый подход к инклюзивному образованию (из интервью с проректорами). Решением Ученого Совета университета создан Научно-практический Центр «Инклюзивная среда» как структурное подразделение университета. Предметом деятельности Центра является оказание необходимой помощи и поддержки студентам в учебном процессе, проведение психологической консультации, организация воспитательных мероприятий, профориентационной работы и других видов деятельности с учетом потребностей данной категории студенческой молодежи (<https://farabi.university/students/kampus/45?lang=ru>).

При разработке ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» использованы современные общепринятые технологии модульного обучения на основе требований, изложенных в «Типовых правилах деятельности организации вузовского и послевузовского образования» (утверждены Постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 мая 2013 года № 499), в «Правилах организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» (утверждены приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года №152). Содержание и структура ОП по специальности 6В05101 - «Биологическая инженерия»

соответствуют требованиям ГОСО, утвержденного Постановлением Правительства РК от 23 августа 2012 г. №1080. ОП специальности 6В05101 - «Биологическая инженерия» соответствует требованиям Типового учебного плана (ТУПл) по специальности 6В05101 - «Биологическая инженерия» (Перечень типовых учебных планов по специальностям высшего образования, утвержденных приказом МОН РК №343 от 16 августа 2013 г.). Прохождение практик осуществляется в соответствии с документированной процедурой «организация и прохождение профессиональных практик» (<https://www.kaznu.kz/ru/20574/page/>). Прохождение практик осуществляется в соответствии с заключенными договорами на следующих предприятиях: ТОО НПП «Антиген», ТОО «LF Company», НИИ Проблем биологической безопасности, Институт общей генетики и цитологии (Институт генетики и физиологии), ТОО «Казахская академия питания», ТОО «НПЦ микробиологии и вирусологии», НИИ противоинфекционных препаратов, ТОО «ВИВА ФАРМ» (Отчет по самооценке, ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», стр.26-27). Общий объем практик составляет 22 кредита, Профессиональная (учебно-полевая) практика проходит после успешного окончания дисциплин первого курса. Целью практики является закрепление полученных в вузе теоретических и практических знаний по дисциплинам «Биоразнообразие растений» и «Биоразнообразие животных», а также ознакомление с организацией и технологией производства, приобретение практических навыков и опыта профессиональной деятельности по обучаемой специальности. Профессиональная производственная практика организуется после завершения изучения цикла специальных дисциплин или теоретического обучения в целом (4, 6 семестры). Прохождение профессиональных производственных практик студентами основывается на концепции непрерывной практической подготовки, предполагающей сквозное непрерывное формирование практических навыков и компетенций в течение всего периода обучения в университете (2-3 курсы). В результате прохождения производственной практики студент будет способен проводить изучение и анализ необходимой информации, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств. Из интервью со студентами эксперты узнали, что полученные во время прохождения практики навыки и компетенции помогут им успешно интегрироваться в области исследований, медицины, биотехнологии или других смежных областей, где требуются знания в области биоинженерии. Для студентов выпускного курса с целью подготовки и написания дипломной работы (проекта) предусмотрена преддипломная практика. Содержание преддипломной практики соответствует теме дипломной работы (проекта). Материалы производственной и преддипломной практик используются при выполнении дипломных проектов (работ).

Учебно-методическое обеспечение ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» соответствует «Требованиям к оформлению учебно-методического комплекса» (<https://www.kaznu.kz/ru/16001>). Преподавателями кафедры постоянно ведется работа по разработке учебно-методических

пособий (Приложение 11 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). В учебно-методический комплекс ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» входят: типовой учебный план; каталог элективных дисциплин; рабочий учебный план; методические указания по выполнению дипломного проекта (работы); программы всех видов профессиональных практик; методические указания по прохождению учебной, производственной и преддипломной практик; программа и билеты государственного экзамена по специальности; информация о библиотечном фонде. Разработаны учебно-методические комплексы дисциплин (УМКД), в которые входят силлабусы, по каждой дисциплине; учебные пособия, конспекты лекций, презентационные материалы; методические указания к практическим занятиям, руководство к выполнению курсовых работ/проектов и тематики курсовых работ; тесты, задания для контрольных работ; программы практики и государственного экзамена; руководство к написанию выпускной квалификационной работы.

Образовательная программа 6B05101 - «Биологическая инженерия» разработана, совместно с работодателем ТОО "Научно-производственное предприятие "Антиген" и ТОО "BioClean», в этой связи учет интересов работодателей заложен на уровне определения результатов обучения по данной образовательной программе (из интервью с зав кафедрой биотехнологии Кистаубаевой А.С. и интервью с Бержановой Р.Ж., ТОО BioClean; Амутовой Ф.Б., ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»). При открытии обучения по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» проведена внешняя экспертиза. Образовательная программа 6B05101 - «Биологическая инженерия» в рамках классификации области образования и направлений подготовки относится к естественным наукам, математике и статистике и биологическим и смежным наукам соответственно. Номер лицензии на направление подготовки - KZ27LAA00019309 от 19.11.2020 года. Справочно-информационные ресурсы образовательной программы находятся на страничке <https://www.kaznu.kz/ru/17998/page/> официального сайта КазНУ.

При разработке программ учитывается трудоемкость учебной нагрузки студентов по всем видам их учебной деятельности, которые предусмотрены в учебном плане, в том числе аудиторной и самостоятельной работы, стажировки, практики и др. Образовательные программы направлены на содействие успеваемости студентов и их прогрессу.

Учебное заведение проводит регулярное оценивание и пересмотр образовательных программ с участием Академического комитета по качеству образования на факультетах университета» (<https://www.kaznu.kz/RU/20560/page/>) и Академических комитетов по направлениям подготовки кадров университета. Согласно регламентирующему документу «Порядок разработки и утверждение ОП высшего и послевузовского образования» (<https://www.kaznu.kz/ru/20564/page/>) образовательная программа может быть

исключена из перечня реализуемых Университетом образовательных программ:

- по инициативе Ученого Совета факультета при отказе от ее реализации;
- по инициативе Ученого Совета Университета в случае отсутствия набора абитуриентов на ОП в течение 3 лет реализации;
- по инициативе Ученого Совета Университета при отрицательном заключении аккредитационного агентства;
- по инициативе Академического комитета Университета, если в результате какой-либо из процедур внешней или внутренней оценки качества ОП получены заключения о низком качестве реализуемой ОП;
- по инициативе Центра болонского процесса при Министерстве науки и образования РК при трудоустройстве выпускников программы 50% и ниже

Участие студентов, сотрудников и других заинтересованных сторон учитывается на заседаниях Академических комитетов, в результате чего программы адаптируются для обеспечения их актуальности. Пересмотренные детали программ публикуются. В частности в ходе экспертизы установлено, что первоначальный учебный план ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» был разработан в 2019 году и утвержден на Ученом Совете университета. Последнее обновление образовательной программы проводилось в июле 2022 году на основании рекомендаций университета и работодателей (ТОО «BioClean»). Были внесены следующие изменения: изменение кредитности дисциплин, добавление новых дисциплин, соответствующих результатам обучения, требованиям рынка и развитию науки, объединение названия дисциплин, изменение названия дисциплин. С информацией по ОП можно ознакомиться на единой платформе высшего образования – Реестры образовательных программ (https://enic-kazakhstan.edu.kz/ru/registry_education_programs).

Положительная практика:

В учебный план включаются дисциплины по предложению работодателей. Практики студентов проводятся на основе договоров с научно-исследовательскими институтами и предприятиями соответствующего профиля. Элективные курсы ОП отражают современные достижения науки. Разработана внутренняя система контроля качества образования, системы текущего, промежуточного и итогового контроля знаний, рейтинговая оценка и экспертный контроль профессионального уровня ППС.

Области для улучшения:

Программа реализуется на английском языке и рассчитана на прием абитуриентов с высоким уровнем подготовки. Учитывая потребности национальной науки и производства в специалистах по биоинженерии (из

интервью с работодателями), целесообразным представляется увеличение выпуска таких специалистов и реализация образовательной программы на казахском и русском языках.

Уровень соответствия по стандарту 2 - полное соответствие

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Доказательства и анализ:

Наличие студентоцентрированной обучающей среды, направленной на активизацию деятельности преподавателей и студентов для удовлетворения их личных стремлений и социальных потребностей через эффективную учебную деятельность отражено в документе Академическая политика (<https://www.kaznu.kz/ru/20484/page/>), одними из базовых принципов которого являются сфокусированность учебных программ на обучающемся: достижение им заявленных образовательной программой ожидаемых результатов обучения и компетенций, необходимых на динамично изменяющемся рынке труда; совместная деятельность преподавателей, студентов, работодателей по формулированию результатов обучения, релевантных квалификационным требованиям уровней высшего образования, потребностям современного рынка труда, достижение которых обеспечивается современным научным знанием, получившим международное признание; индивидуализация процесса обучения на основе гибких образовательных траекторий.

Представление новой позиции преподавателя: от передачи готовой информации - к позиции организатора активного самостоятельного приобретения студентами необходимых компетенций, консультанта такого процесса обеспечивается высокой квалификацией ППС кафедры «Биотехнология», задействованных в реализации ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», как кадровых сотрудников, так и приглашенных специалистов. Остепененность ППС, работающих в рамках 6B05101 - «Биологическая инженерия», составляет 76%. Ежегодно происходит планомерная ротация кадров, на кафедре имеется кадровый резерв.

Изучение материалов, представленных кафедрой «Биотехнология» показало, что методы обучения и инструменты, используемые в учебном процессе являются современными, эффективными и поддерживают развитие цифровой культуры. При проведении учебных занятий, кроме учебно-методических пособий, указаний, рекомендаций используются электронные учебники, слайдовые презентации, контрольно-измерительные материалы. Активно внедряются современные педагогические технологии и новые методы обучения, такие как геймификация, обучение внутри реальных проектов. Студенты привлекаются к участию в научно-исследовательской

работе, к участию в работе конференций, выставок и конкурсов, в программах академической мобильности; к разработке и реализации научных проектов.

Организация и проведение практических занятий направлены на достижение запланированных результатов обучения и отвечают потребностям студентов. При визуальном осмотре установлено, что на кафедре оборудованы лаборатории для реализации практических занятий: лаборатория «Прикладной микробиологии», лаборатория «Биоматериалов», лаборатория «Окружающей среды», лаборатория «Современной биотехнологии», лаборатория «Биохимии», лаборатория «Бионанотехнологии», лаборатория «Экологического мониторинга и экспертизы». Часть занятий проходит на предприятиях ТОО "Научно-производственное предприятие "Антиген" и ТОО "BioClean". К проведению занятий привлекаются специалисты этих предприятий, имеющие ученую степень (из интервью с представителями научно-исследовательских баз и организаций-партнеров: Бержанова Р.Ж., ТОО Bioclean; Амутова Ф.Б., ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»). Базы практик предоставляют также РГП Институт биологии и биотехнологии растений КН МНВО РК; РГП «Институт молекулярной биологии и биохимии им. М. А. Айтхожин» КН МНВО РК; РГП "Институт микробиологии и вирусологии" КН МНВО РК; АО «Компания Фудмастер»; ТОО «VIVA Pharm»; ТОО «САУТСОЙЛ»; ТОО «Carlsberg»; ТОО «KazEcoSolutions»; АО "Научный центр противомикробных препаратов"; АО "Eurasian Foods Corporation"; ТОО "Raimbek Bottlers".

Учебная нагрузка студентов проводится с учетом его индивидуальных способностей и возможностей. Изучение ИУП студентов (Аймагамбетов А.Т., 1 курс, 2023-2024 учебный год; Алмазкызы М., 2 курс, 2023-2024 учебный год; Ажибаев А.А., 3 курс, 2023-2024 учебный год; Айдарбек Э.С., 4 курс, 2023-2024 учебный год;) показало, что составление учебной нагрузки студента по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» осуществляется с учетом его индивидуальных способностей и возможностей путем формирования на учебный год индивидуального учебного плана (ИУП) с участием эдвайзера. ИУП утверждается деканом факультета, подписывается обучающимся, эдвайзером и представителем офис-регистратора. Студент осваивает определенное количество дисциплин из каждого модуля ОП в соответствии с требуемым объемом. Кроме обязательных компонентов обучающемуся предлагается также перечень дисциплин компонента по выбору из КЭД. Для каждой дисциплины указано количество кредитов, тип контроля и преподаватель.

Процедура записи на учебные дисциплины, практика ее реализации проводится в форме удобной для студентов, алгоритм и порядок регистрации доступны студентам. Политика регистрации обучающихся на учебные обозначена в документе Академическая политика (<https://www.kaznu.kz/ru/20484/page/>). Обучающийся фиксируется на учебные дисциплины для составления траектории обучения по ОП.

Информация о дисциплинах, выносимых на регистрацию, содержится в каталоге дисциплин (модулей) и размещается в системе «Univer» и на вебсайте университета. Время проведения регистрации указывается в Академическом календаре (<https://www.kaznu.kz/ru/20567/page/>). Академический календарь на учебный год в разрезе форм и ступеней обучения ежегодно разрабатывается Управлением планирования и сопровождения учебного процесса, утверждается ректором университета и не позднее 1 апреля размещается в системе «УНИВЕР» и на сайте КазНУ для сведения обучающихся, ППС и сотрудников. Академический календарь дополнительного/повторного и модульного обучения утверждается на каждый академический период отдельно не позднее, чем за неделю до начала обучения. Изменения в академический календарь текущего учебного года могут быть внесены по представлению Департамента по академическим вопросам только в случае обоснованной необходимости, и должны быть рассмотрены и одобрены на заседании Академического комитета университета. Информация об изменениях, внесенных в академический календарь, должна быть доведена до сведения обучающихся, ППС и сотрудников задействованных подразделений университета в 3-х дневный срок после утверждения. Регистрация обучающихся на изучение дисциплины организуется отделом регистрации. Для проведения организационно-методической и консультативной работы по специальному графику эдвайзеры-наставники проводят презентации в марте-апреле месяцах.

Для студентов, не справляющихся с академическими требованиями, специальными службами университета и ППС факультета проводится по выявлению причин академических затруднений студентов, в том числе систематический контроль со стороны деканата и кафедры посещаемости студентов; взаимодействие куратора со студентом и его родителями. В начале учебного года на кафедрах разрабатывается и утверждается график индивидуальных консультаций для студентов (из беседы с преподавателями и студентами).

Критерии оценки результатов обучения являются прозрачными, единообразными, объективными, справедливыми по отношению ко всем студентам и стимулируют их обучение. Для оценивания учебных достижений обучающихся и сформированности ожидаемых результатов обучения предусмотрены текущий контроль; рубежный контроль и итоговый контроль (итоговый экзамен). В КазНУ разработаны Правила проведения итогового контроля (<https://farabi.university/students/23>), в которых прописаны организация и проведение экзаменов, преференции для обучающихся с особыми образовательными потребностями, организация проведения письменного offline экзамена, проверка письменных экзаменационных работ, организация проведения устного offline экзамена, процедура устного offline экзамена, творческий экзамен, объективный экзамен, апелляция и аннулирование итоговой оценки, проставление оценки «I-Incomplete», оценка «FX», мониторинг организации и проведения

экзаменационной сессии. В случае интеграции преподавателем в образовательный процесс онлайн курса/ов (при наличии утверждённой карте интеграции), обучающиеся могут выбрать в качестве формы итогового контроля по данной дисциплине альтернативный экзамен – перезачёт сертификатов онлайн курсов. Альтернативный экзамен проводится в соответствии с утвержденным регламентом, который закреплен в Правилах проведения итогового контроля и в Правилах организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям (<https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder17843>). Учебные достижения обучающихся оцениваются в баллах по 100-бальной шкале. Оценка текущего контроля составляет 60% от итоговой оценки знаний по дисциплине, оценка итогового экзамена составляет 40% от итоговой оценки по дисциплине. Экзаменационные процедуры проводятся с участием не менее двух преподавателей.

Критерии и методы оценки доступны для студентов. Правила проведения итогового контроля размещены на сайте КазНУ. Все обучающиеся Университета в обязательном порядке знакомятся с Правилами проведения итогового контроля (экзаменационной сессии) и Политикой академической честности, устанавливающими требования к поведению обучающихся во время проведения итогового контроля учебных достижений. Контроль и мониторинг соблюдения Правил проведения итогового контроля, а также требований Политики академической честности осуществляется Центром ситуационного управления Университета (<https://farabi.university/university/structural-divisions/32>). Обучающемуся, нарушившему требования Правил проведения итогового контроля, заносится сведения о нарушении в транскрипт обучающегося. За повторное нарушение Правил проведения итогового контроля обучающийся подлежит рассмотрению на Совете факультета по этике.

Правила оценки учитывают смягчающие обстоятельства, которые определены в документе Политика в области качества (<https://www.kaznu.kz/ru/4827>), первую очередь, мониторинг на основе проверки журнала посещаемости учебных занятий ППС о пропусках по уважительной причине (болезни).

В соответствии с Правилами проведения итогового контроля обучающийся, не согласный с результатом итогового контроля по дисциплине (оценкой за экзамен) имеет право подать аргументированное письменное заявление в течение 24 часов после выставления результатов экзамена в электронной ведомости в системе UNIVER. В состав апелляционной комиссии входят председатель комиссии – декан факультета, члены комиссии из числа преподавателей, квалификация которых соответствует профилю апеллируемых дисциплин. Апелляции подлежат результаты экзаменов, проводимых в письменной, комбинированной формах, а также в форме тестирования. В ходе рассмотрения апелляций

членами комиссии выносятся письменное мотивированное заключение по существу апелляционного заявления об оценке результатов сдачи экзамена.

Студенты КазНУ участвуют во всех внутренних и внешних процессах обеспечения качества. Проводится систематическое анкетирование обучающихся по оценке преподавания каждой дисциплины, информирование обучающихся о результатах анкетирования, корректировки в учебном процессе, если они необходимы. В частности, на сайте КазНУ можно принять участие в опросе по прохождению профессиональной практики. (<https://farabi.university/news/81074>,

<https://forms.gle/uyVdnfXFhwwuwa3S78>), на «Google form» платформе создана онлайн анкета, целью которой является выявление запросов студентов, жизненных ценностей, идеи, мировоззрения (<https://farabi.university/news/81299>). В КазНУ действуют: Студенческое бюро по Болонскому процессу (<https://www.kaznu.kz/ru/15451/page/>) – организация, которая занимается защитой прав студентов и оказанием поддержки в решении академических проблем; Научное Студенческое Общество (<https://www.kaznu.kz/ru/15452/page/>) – общественная организация, объединяющая на добровольных началах студентов КазНУ им. аль-Фараби, постоянно занимающихся научно-исследовательской и конструкторской работой; Сенат студентов (<https://www.kaznu.kz/ru/15258/page/>) – организация, осуществляющая социальные и инновационные проекты креативной, мобильной и образованной молодежи университета. Сенат – молодежный центр, который готовит талантливых студентов, способствует развитию положительных качеств и правильно расставлению приоритетов.

Процедура обучения, преподавания и оценки по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» поддерживает осуществление мобильности обучения студентов (Приложение 15 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). В период 2022-2023 г. два студента, обучающиеся по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» прошли обучение в зарубежных вузах-партнерах: Қалым Ә.Б. в 2021/2022 учебном году в университете Сулеймана Демиреля, Ыспарта, Турция; Улан-Батырова Л.Н. в 2022/2023 учебном году в университете Варшавы, Польша. Процедура обучения, преподавания и оценки по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» поддерживает осуществление мобильности обучения студентов, признания признания кредитов ECTS, Национальной рамки квалификации.

Положительная практика:

В КазНУ имени аль Фараби в процессе реализации обучения по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» осуществляется тесное взаимодействие с научно-исследовательскими институтами КН МНВО РК и предприятиями отрасли, что позволяет повысить уровень теоретической и практической подготовки выпускников и их конкурентоспособность на рынке труда. Высокая удовлетворенность представителей научно-



исследовательских баз и научных организаций-партнеров качеством подготовки выпускников.

Области для улучшения:

Для дальнейшего повышения качества обучения по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» целесообразно будет повысить уровень академической мобильности студентов в плане прохождения практики в ведущих университетах дальнего и ближнего зарубежья.

Уровень соответствия по стандарту 3 - полное соответствие

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Доказательства и анализ:

Прием студентов по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» осуществляется на основании Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего образования (утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 января 2012 года № 111, внесены изменения и дополнения Постановлением Правительства Республики Казахстан от 08 июня 2018 года №334) и Правил присуждения образовательного гранта для оплаты высшего образования (утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 января 2008 года № 58). На сайте КазНУ опубликованы Общие правила приема (<https://www.kaznu.kz/ru/13574>) в которых прописаны условия приема граждан на обучение в КазНУ, условия участия в комплексном тестировании и правила оценивания результатов тестирования. Правилам приема утверждаются ректором КазНУ им.аль-Фараби и надлежат к исполнению в установленном порядке.

Приемная комиссия КазНУ размещает информацию на сайте (<https://welcome.kaznu.kz/ru/21792/page/>) и информационных стендах об образовательных программах и особенностях поступления на бакалавриат, в магистратуру, интернатуру, докторантуру; особенностях приемной комиссии текущего года, типовых правилах приема на все уровни обучения, государственном образовательном заказе, перечне документов для участия в конкурсе грантов. На университетском сайте в разделе новости есть страничка, посвященная началу работы Приемной комиссии (<https://farabi.university/news/37695?lang=ru>). Приемная комиссия КазГУ работает с 9:00 утра до 18:30 вечера, включая субботу. В состав комиссии входят специалисты факультетов, опытные преподаватели и заместители деканов. Они осуществляют разъяснительную профессиональную ориентацию, консультируют по программам бакалавриата, магистратуры, докторантуры, постдокторантуры. Члены комиссии предоставляют

абитуриентам оперативные услуги в онлайн и офлайн форматах. Практикуется система электронных очередей. У поступающих на обучение в КазНУ есть возможность доступа к платформе массовых открытых онлайн курсов "Open KazNU" (<https://open.kaznu.kz/>). Приемная комиссия принимает документы в Центре обслуживания студентов «Керемет» (<https://www.kaznu.kz/ru/15026/page/>), где созданы комфортные условия для абитуриентов и родителей, пришедших сдавать документы. На страничке для поступающих (<https://farabi.university/postupayushchim>) представлена информация о Правилах приема, о списке необходимых документов творческих экзаменах, стоимости обучения, скидках и льготах для всех уровней обучения. Информация о компетенциях, которые дают образовательные программы, представлена на сайте Университета в разделе Факультеты (<https://www.kaznu.kz/ru/162/page/>). В частности для ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» на страничке [https://www.kaznu.kz/ru/351/page/%20Departments/Faculty_of_Biology_and_Bio technology](https://www.kaznu.kz/ru/351/page/%20Departments/Faculty_of_Biology_and_Bio%20technology). Однако нет информации о том, какие преимущества для будущего трудоустройства дает освоение именно этой образовательной программы.

Для привлечения необходимого количества студентов и их мотивированного выбора на страничке <https://welcome.kaznu.kz/ru/> дается информация «5 причин выбрать КазНУ имени аль-Фараби», где раскрываются преимущества КазНУ, в том числе лидерство в национальном рейтинге, социальная политика, возможность выбора большого количества специальностей, возможность получения второго высшего образования

Для обучения по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», принимают абитуриентов, мотивированных на обучение в области современной науки и практики. Образовательная программа рассчитана на победителей и призеров казахстанских и международных профильных олимпиад (по биологии и химии), а также на абитуриентов с 25 максимальными баллами ЕНТ по профильным предметам (биология, математика, химия). Образовательная программа не проводит дополнительных профильных испытаний. Обучение ведется на английском языке. Для обучения по данной ОП предъявляются требования к владению английским языком, а именно студентам необходимо предоставить сертификаты TOEFL IBT не менее 60 баллов, TOEFL PBT не менее 498, IELTS не менее 6.0, IELTS INDICATOR не менее 6,0. Сертификаты студентов размещены на гугл диске Университета. Кафедра представила экспертам 18 сертификатов.

Для быстрой адаптации студентов первокурсников к условиям обучения в КазНУ проводятся реализуются различные проекты, например проект по психологической поддержке и адаптации студентов. Волонтеры из числа студентов-психологов 2-4 курсов проводят тренинги для первокурсников по развитию навыков стрессоустойчивости, осознанного отношения к здоровью, эффективной коммуникации. Осуществляется подход, основанный на принципе «Равный - Равному» (или Студент-

Студенту) (<https://www.kaznu.kz/ru/18987/news/one/38213/>). Проводятся различные мероприятия для студентов-иностранцев (<https://farabi.university/news/83494>).

Кафедра биотехнологии не предоставила для экспертизы результаты анкетирования студентов, однако из интервью со студентами, обучающимися по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» (4 курс: Қалым Ә.Б., Сатубалдина А.С.; 3 курс: Асқар Г. Н., Давлет М. Қ., Казанбасов Т.С., Махтым Р.Н., Совет Ш.А.) эксперты узнали, что они вполне удовлетворены содержанием, формой и методами обучения.

В КазНУ оказание социальной, психологической поддержки обучающимся реализуется через деятельность Кабинета психологической поддержки (<https://farabi.university/students/kampus/46?lang=ru>). Основной целью деятельности является создание условий для сохранения психологического здоровья студентов, профессорско-преподавательского состава и сотрудников Университета, оказание психологической поддержки лицам, оказавшимся в сложной жизненной или кризисной ситуации. Создан Научно-практический Центр «Инклюзивная среда» создан как структурное подразделение университета. Открытие Центра обусловлено необходимостью реализации инклюзивного образования и эффективной социализации студентов с особыми образовательными потребностями (<https://farabi.university/students/kampus/45?lang=ru>). В КазНУ осуществляется образовательная поддержка обучающихся, проявляющих более глубокий интерес к учебе. Основные задачи такой поддержки заложены в документе КОНЦЕПЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В КАЗНУ имени АЛЬ-ФАРАБИ ([https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder21017/20\(1\).pdf](https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder21017/20(1).pdf)), где активизация научно-исследовательской деятельности студентов является одним из основных приоритетов. В КазНУ организована деятельность Центра профессионального развития и карьеры. Основная цель Центра - помочь студентам получить практические навыки, сформировать кадровый потенциал конкурентоспособных специалистов, соответствующих современным интеллектуальным требованиям и стратегии развития Республики Казахстан (<https://farabi.university/students/career>). Задачами являются формирование современной подсистемы востребованности специалистов, привлечение работодателей к проведению мастер-классов, тренингов и презентаций для студентов и выпускников университета, разработка системы содействия трудоустройству и адаптации к рынку труда выпускников КазНУ, а также разработка совместно с работодателями образовательных программ (<https://www.kaznu.kz/ru/11612/page>).

Соблюдение в КазНУ академических правил перевода и восстановления осуществляется на основании ПОЛОЖЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПЕРЕВОДА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ (<https://www.kaznu.kz/ru/687>), которое разработано в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании». Положение определяет порядок перевода и восстановления обучающихся в организациях образования, дающих высшее профессиональное образование, независимо от формы

собственности и ведомственной подчиненности. Перевод студентов в КазНУ на соответствующие формы обучения и специальности производится из других высших учебных заведений, прошедших государственную аттестацию, в период каникул. Преимущественное право для перевода имеют студенты, обучающиеся по государственному образовательному гранту, а также обучающиеся, имеющие успеваемость за весь период обучения - GPR не менее 2,33. Перевод студента в КазНУ по всем формам обучения, производится только с согласия руководителей обоих ВУЗов и оформляется соответствующими приказами. Восстановление в число студентов КазНУ на все формы обучения ранее отчисленных, производится приказом ректора в период каникул независимо от сроков отчисления. Обязательным условием восстановления является завершение обучающимся как минимум одного академического периода. Отчисленный может восстановиться на любую специальность и на любой курс при наличии необходимых освоенных образовательных программ в его академической справке. Восстановление в число студентов производится на соответствующий курс только на платной основе. Оформление академического отпуска, порядок и сроки предоставления академических отпусков реализуются в соответствии с ПРАВИЛАМИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ОТПУСКОВ ОБУЧАЮЩИМСЯ (<https://www.kaznu.kz/ru/688>), которые разработаны в соответствии с подпунктом 17) статьи 5 Закона Республики Казахстан «Об образовании».

Процедура приема обучающихся других вузов, признания и зачета кредитов, освоенных в ходе академической мобильности прописана в документе АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ И ПЕРЕЗАЧЕТ КРЕДИТОВ (<https://www.kaznu.kz/ru/20576/page/>). Для реализации одного из ключевых принципов Болонского процесса – принципа содействия академической мобильности – КазНУ им. аль-Фараби поощряет обучение или проведение научных исследований в течение определенного академического периода в другой организации образования и науки (внутри страны или за рубежом) с обязательным перезачетом кредитов по проведенной учебной и/или исследовательской работе. Академическая мобильность осуществляется в форме образовательной или научной стажировок.

В КазНУ функционирует корпоративная информационная система управления «Univer». Электронные сервисы для пользователей Корпоративной информационной системы управления вузом находятся на страничке (<https://www.kaznu.kz/Content/univer.html>), содержащей сервисы управления учебным процессом; организации учебного процесса; мониторинга, контроля и анализа учебного процесса; электронного документооборота; социально-воспитательного процесса; подачи электронных заявлений; управления пользователями и др. Электронная база статистических данных для анализа успеваемости студентов с различным уровнем GPAВ, результатов выполнения и защиты дипломных работ (проектов)/магистерских диссертаций обслуживается сервером организации учебного процесса, электронная база данных по выпускникам

образовательной программы и результатов их трудоустройства обслуживается сервером социально-воспитательного процесса. Мониторинг трудоустройства выпускников осуществляет Центр карьеры и профессионального развития (<https://www.kaznu.kz/ru/20575/page/>).

В КазНУ практикуется методология рейтинга QS World University Ranking by Subject, которая строится на основе четырех ключевых показателей: академическая репутация, репутация среди работодателей, цитируемость научных статей и индекс Хирша. Образовательные программы КазНУ по всем специальностям в национальных рейтингах занимают лидирующие позиции среди казахстанских вузов (<https://farabi.university/news/23760>). В КазНУ анализ и оценка основных показателей по образовательной программе обсуждается на заседаниях Ученого Совета (<https://farabi.university/news/84645>), актуализация образовательной программы осуществляется на основании решения Ученого Совета.

Срок обучения по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» составляет 4 года, обучение осуществляется в рамках государственного образовательного заказа и на платной основе. Общий контингент студентов, обучающихся по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» составляет – 23 студента, из них: 4 курс – 5 человек, 3 курс – 8 человек, 2 курс – 10 человек, 1 курс – 10 человек. Первый выпуск состоится в июне 2024 года. Для получения квалификации студент должен освоить не менее 216 кредитов теоретического обучения и не менее 24 кредитов учебных и профессиональных практик. Результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов первого уровня (бакалавриат) и выражаются через компетенции. Результаты обучения формулируются как на уровне всей программы, так и на уровне модуля, отдельной дисциплины. Лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию по освоению профессиональной учебной программы высшего образования, присуждается академическая степень «бакалавр» или присваивается квалификация и выдается диплом государственного образца с приложением (транскрипт). Выпускники получают приложение к диплому в соответствии с европейскими требованиями об уровне, содержании и статусе обучения, пройденного и успешно завершено, с учетом индивидуальной траектории и мобильности студента – Diploma Supplement.

Положительная практика:

Положительная динамика роста по количеству выпускников за последние четыре года. Тесное сотрудничество с предприятиями соответствующего профиля. Зачисление на обучение по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» абитуриентов, мотивированных на получение образования в области современной науки и практики, победителей и призеров казахстанских и международных профильных олимпиад (по биологии и химии), а также на абитуриентов с 25 максимальными баллами ЕНТ по профильным предметам (биология, математика, химия).

Области для улучшения:

На сайте Университета в разделе Факультеты на страничке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» желательно разместить информацию о том, какие преимущества для будущего трудоустройства дает освоение именно этой образовательной программы.

Уровень соответствия по стандарту 4 - полное соответствие**Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав**
Доказательства и анализ:

Процедура формирования контингента профессорско-преподавательского состава (ППС) в КазНУ осуществляется на конкурсной основе согласно Приказа Министра образования и науки Республики Казахстан от 23 апреля 2015 года № 230 Об утверждении Правил конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и научных работников высших учебных заведений и на основании внутреннего документа «Правила конкурсного замещения должностей ППС и научных работников ВУЗа». В правилах прописаны общие положения, объявление о конкурсе, формирование конкурсной комиссии, прием и рассмотрение конкурсных документов, порядок проведения конкурса, порядок обжалования. Конкурс объявляется при наличии вакантных должностей (<https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder23065/.pdf>). Информация об организации конкурса на замещение вакантных должностей распространяется через национальные средства массовой информации (газеты, электронная пресса), другие электронные средства (электронная почта, обмен сообщениями, система внутренней электронной связи и др.) и размещается на страничке «Вакансии» сайта Университета (<https://www.kaznu.kz/ru/24416/page/>). Отбор кандидатов по конкурсу на замещение вакантных должностей проводится с учетом квалификационных характеристик должностей научно-педагогических работников. При отборе сотрудников учитываются потребности ОП, которая определяется, исходя из общей учебной нагрузки на каждый учебный год, специфики дисциплин, а также зависит от контингента обучающихся по образовательной программе. Порядок приема и расторжения трудового договора с работниками КазНУ, основные обязанности работников, основные обязанности работодателя, рабочее время и его использование, поощрения за успехи в работе, ответственность за нарушение трудовой дисциплины, распорядок учебного процесса и соблюдение порядка в учебных корпусах и общежитиях прописаны в документе «Правила внутреннего распорядка КазНУ имени аль-Фараби» (<https://www.kaznu.kz/content/files/pages/folder349/.pdf>). Должностные инструкции для всех категорий ППС кафедры биотехнологии

разработаны. Все ППС ознакомлены с инструкцией под подпись. Кафедра биотехнологии предоставила подписанные и утвержденные должностные инструкции профессора, доцента и старшего преподавателя. Должностные инструкции разработаны зав. кафедрой, согласованы с деканом факультета, директором департамента по академическим вопросам, директором департамента по стратегическому развитию, директором департамента экономики и финансов, начальником центра правовой работы, начальником управления человеческими ресурсами и архивом. Инструкции содержат общие положения, квалификационные требования, должностные обязанности, права и ответственность.

Показатели по качественному и количественному составу ППС, категориям профессорско-преподавательского состава (штатный ППС, ППС по совместительству) за последние 5 лет представлены в Приложении 10 к отчету по самооценке ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия». В отчете по самооценке ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» указано, что количество ППС, задействованного в реализации ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» составляет 18 человек (5 – профессора/ доктора биологических наук, 8 – кандидатов биологических наук, 5 – PhD). Однако в приложении 10 к отчету приведены сведения о 9-ти преподавателях кафедры биотехнологии, задействованных в реализации ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», все штатные. Остепененность ППС составляет 100%. ППС, реализующий ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» соответствует с квалификационным требованиям, прописанным в Правилах лицензирования образовательной деятельности (https://adilet.zan.kz/rus/docs/P000000596_), согласно которым доля штатных преподавателей от их общего числа, в том числе и по каждому профилю подготовки должна составлять не менее 45 %, а доля преподавателей с учеными степенями и учеными званиями от числа штатных преподавателей, в том числе и по каждому профилю подготовки - не менее 30 %. При реализации ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» выполняются национальные нормативные требования к ППС согласно Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года "Об образовании" и Приказа Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности организаций, предоставляющих высшее и (или) послевузовское образование, и перечня документов, подтверждающих соответствие им (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011716>).

Преподаватели кафедры биотехнологии, задействованные в реализации ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» по базовому образованию и соответствуют профилю образовательной программы (биологи, биофизики, микробиологи). Шифры специальности ученой степени и/или ученого звания соответствуют преподаваемым дисциплинам. Все преподаватели имеют серьезные научные и научно-методические работы по профилю образовательной программы. 70 % преподавателей имеют сертификаты о прохождении курсов повышения квалификации, в том числе по профилю

преподаваемых дисциплин.
(<https://cloud.mail.ru/stock/9FTx55zyjy4q4dzVRW8Rwjpy>, Приложение 10 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). Высокий квалификационный уровень ППС кафедры биотехнологии и высокий уровень научной подготовки в определенной области знаний подтверждается уровнем выполняемых научных проектов (Приложение 12 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). Результаты научных исследований ППС кафедры находят отражение в большом количестве публикаций, в том числе в изданиях с ненулевым импакт-фактором, индексируемых в международной базе данных компании Thomson Reuters и Scopus. ППС публикуются в престижных индексируемых изданиях: International Journal of Hydrogen Energy, Biotekhnologiya, Microbiology resource announcements, Eurasian Chemico-Technological Journal, Molecular Biology, International Journal of Molecular Sciences, BMC Genomics, International journal of biology and chemistry, BioMed Research International, Journal of Biotechnology, International journal of recent technology and engineering (Приложение 10 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»).

В КазНУ практикуется индикативное планирование деятельности на учебный год. Разработана СИСТЕМА ИНДИКАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА (https://it.kaznu.kz/?page_id=856). Система предназначена для формирования и анализа среднесрочного индикативного плана научно-образовательной деятельности высшего учебного образования и рейтинговой оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов. Информационная система индикативного планирования и рейтинговой оценки деятельности университета представляет собой систему, состоящую из двух основных подсистем «Индикативное планирование» и «Рейтинговая оценка». Индикативное планирование осуществляется на трех уровнях: ППС, кафедры и факультета. Каждый уровень ориентирован на достижение конечных результатов по стратегическим направлениям деятельности университета: учебно-методическая работа; научно - исследовательская работа; социально – воспитательная и имиджевая работа, репутационная оценка. Ежегодно проректорами и директорами департаментов пересматривается информационная база показателей индикативного плана, который в соответствии с иерархией доводится до непосредственных исполнителей. Электронная форма индикативного плана доступна в ИС "UNIVER". За предоставление сведений в индикативных планах исполнители несут персональную ответственность. После проведения мониторинга подводятся итоги индикативного планирования два раза в год. Результаты мониторинга аккумулируются в соответствии с моделью иерархии, для анализа состояния достижения результатов планов по кафедре и структурным подразделениям. Степень выполнения индикативного плана ППС, кафедр, факультетов определяется через индекс достижения цели по каждому показателю, итоговая по плану представляет собой интегральный индекс достижения цели.

Уровень составления индивидуальных планов работы виден из представленных экспертам индивидуальных планов по учебной нагрузке старших преподавателей (Абдимадиевой А.А., Амутовой Ф., Доктырбай Г., Каналбек Г.) и профессоров (Егамбердиевой Д.Г., Погребняк А.Д., Атамбаева Ш.А.). Индивидуальные планы утверждены деканом факультета и согласованы с руководителем офиса организации образовательного процесса. Из представленных учебных планов видно, учебная нагрузка преподавателей по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» в среднем на ставку составляет 40 кредитов (<https://www.kaznu.kz/ru/5892>). Из интервью с преподавателями кафедры (доценты Оразова С.Б., Турашева С.К., Гончарова А.В, Мамилов Н.Ш.; ст. преподаватели Талипова А.Б., Даулетбаева С.Б., Омирбекова А.А.) эксперты узнали, что преподаватели располагают временем для проведения научной работы. Планирование учебной нагрузки преподавателей осуществляется заведующим кафедрой ежегодно в конце учебного года и утверждается проректором по учебной работе по согласованию с УМО и деканатом факультета. Рабочее время преподавателя может быть связано с проведением занятий, подготовкой лекций и материалов, а также научно-исследовательской работой. График работы может быть гибким. Он может включать в себя занятия в утренние и вечерние часы, а также возможность удаленной работы. Преподаватели, участвуют в научных исследованиях, публикации статей, и предоставлении консультаций студентам. Преподавателям предоставляются необходимые учебные материалы, доступ к библиотекам и современной технической инфраструктуре, такой как компьютеры и интернет. Университет может предоставлять преподавателям возможности для профессионального развития, участия в конференциях и обмена опытом. В некоторых случаях у преподавателей могут быть предоставлены социальные льготы, включая путевки для сотрудников и детей в лечебно-профилактические учреждения и базы отдыха КазНУ, отпуск и пенсионные программы. Закрепление учебных дисциплин по кафедрам происходит в соответствии с Академической политикой КазНУ.

Работа преподавателей над совершенствованием программ, их модульности, определением образовательных целей и формированием результатов обучения, повышением эффективности обучения заключается в разработке методических рекомендаций и инструкций по проведению учебных занятий с применением дистанционных образовательных технологий, лабораторных практикумов по дисциплинам (в том числе для проведения занятий с использованием ДОТ), а также в составлении электронных учебников по образовательной программе (Приложение 11 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). Совершенствование ОП происходит также с использованием опыта зарубежных университетов (из отчета по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», стр. 33-34). Практикуется академическая мобильность преподавателей (Приложение 14 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). Преподаватели вовлечены во внутреннюю систему обеспечения качества образования через формирование

рабочих программ дисциплин, написание учебно-методических пособий, освоение современных методов и инструментов обучения.

В КазНУ администрацией вуза проводится систематическая оценка компетентности преподавателей с использованием практики индикативного планирования (СИСТЕМА ИНДИКАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА, https://it.kaznu.kz/?page_id=856). Рейтинг преподавателя рассчитывается по показателям индикативного плана, отражающим учебную и методическую, научно-исследовательскую и инновационную работу и социальное развитие. Электронную рейтинговую анкету преподавателя заполняет каждый преподаватель самостоятельно через систему «UNIVER». Заведующий кафедрой заполняет электронную рейтинговую анкету кафедры через систему «UNIVER» и несет персональную ответственность за представленную информацию. Итоги индикативного планирования подводятся два раза в год после проведения мониторинга. Результаты мониторинга аккумулируются в соответствии с моделью иерархии, для анализа состояния достижения результатов планов по кафедре и структурным подразделениям. Степень выполнения индикативного плана ППС, кафедр, факультетов определяется через индекс достижения цели по каждому показателю, итоговая по плану представляет собой интегральный индекс достижения цели. Расчет рейтинга осуществляется на основе заполненной электронной формы рейтинговых анкет. Каждому показателю соответствует удельный вес в баллах и формула расчета: мониторинговое значение - рейтинговый балл. Удельный вес направлений определяется в зависимости от приоритета тех или иных направлений. Результаты рейтинга могут быть учтены при проведении конкурсного отбора на замещение должностей ППС, заведующих кафедр и заключении индивидуального трудового договора. Результаты рейтинга ППС, кафедр и факультетов заслушиваются и утверждаются на Ученом Совете (ректората). Оценка эффективности и качества преподавания по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» реализуется в том числе и через взаимопосещения занятий и оценку коллег (в качестве примера экспертам был представлен акт по результатам взаимопосещения от 05.10.2023г. по дисциплине «Cell biotecnology», тема занятия «Cell engineering application»). Экспертам не были представлены документы, подтверждающие проведение открытых занятий по этой образовательной программе. Учитывая, что на кафедре биотехнологии, реализующей ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», работает много молодых ученых и есть ученые с мировым именем, было бы целесообразным проведение известными учеными открытых занятий, что, безусловно, будет способствовать повышению качества образовательного процесса и более эффективному решению задач ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия».

Преподаватели, реализующие ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», регулярно занимаются развитием своих профессиональных и педагогических. 70 % преподавателей, имеют сертификаты о прохождении



курсов повышения квалификации, в том числе по профилю преподаваемых дисциплин (<https://cloud.mail.ru/stock/9FTx55zyjy4q4dzVRW8Rwjpy>

Приложение 10 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). ППС кафедры ежегодно становятся обладателями звания «Лучший преподаватель вуза» МОН РК (отчет по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», стр. 37):

2016 год - Атабаева Сауле Джумагалиевна

2018 год - Заядан Болатхан Казыханулы

2019 год – Турашева Светлана Казбековна и Садвакасова Асемгуль Калыйкумаровна

2020 год – Бержанова Рамза Жайнабековна

2021 год – Мукашева Тогжан Джангельдиевна

2022 год – Акмуханова Нурзия Рахмедиевна

Квалификационный уровень преподавателей подтверждается оценкой при анкетировании студентов. В частности, на сайте КазНУ можно принять участие в опросе по прохождению профессиональной практики. (<https://farabi.university/news/81074>, <https://forms.gle/uyVdnfXFhwwuwa3S78>), а также заполнить анкету на «Google form» платформе.

Анализ научной деятельности преподавателей кафедры Биотехнология (Приложение 10 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия») показал, что преподаватели активно ведут научно-исследовательскую работу (21 научно-исследовательский проект, финансируемые МНВО РК.), публикуются в зарубежных и отечественных научных изданиях. В период 2019-2022 г.г. опубликовано 64 работы в издательствах базы Scopus, 22 работы в базе Thomson Reuters, получено 38 патентов. Статьи опубликованы в престижных индексируемых изданиях: International Journal of Hydrogen Energy, Microbiology resource announcements, Eurasian Chemico-Technological Journal, Molecular Biology, International Journal of Molecular Sciences, BMC Genomics, International journal of biology and chemistry, BioMed Research International, Journal of Biotechnology, International journal of recent technology and engineering, Biotekhnologiya.

В учебном процессе ППС кафедры биотехнологии используют современные интерактивные педагогические методы обучения и инновации: электронные учебники, слайдовые презентации, контрольно-измерительные материалы, новые методы обучения (геймификация, обучение внутри реальных проектов). Результаты научных исследований внедряются в учебный процесс в виде формирования тем дипломных работ, что подтвердили представители организаций, ведущих с кафедрой биотехнологии совместную научную работу и где студенты проходят практику – Нурсейтова М.А., ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»; Мукашева Т.Д., ТОО Bioclean.

Из интервью с преподавателями КазНУ эксперты узнали, условия работы ППС и динамика средней заработной платы за последние 5 лет вполне устраивают преподавателей. Уровень заработной платы преподавателя

зависит от уровня образования, стажа работы. В отчете по самооценке в таблице 4 на стр.35 представлены данные о динамике заработной платы профессорско-преподавательского состава КазНУ имени аль-Фараби по различным должностям за последние пять лет (с 2019 по 2023 год). Из таблицы видно, что зарплата преподавателей ежегодно возрастает, в 2021–2022 учебном году это увеличение составило 63 %.

В преподавании и консультациях дисциплин ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» участвуют приглашенные зарубежные преподаватели. Из отчета по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» (стр. 33-34) эксперты узнали, что на кафедре реализуются меморандумы о взаимопонимании (Университет Бергена, Норвегия; Университет Белостока, Польша; Suleyman Demirel University (SDU), Isparta, Turkey; Tianjin Institute of Industrial Biotechnology (TIB), Tianjin, China) договоры об академической мобильности (Salento University, Italy), договор об организации учебного процесса по реализации учебных программ двух дипломов (Уральский Федеральный Университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина), договор о приглашении сотрудника кафедры в качестве зарубежного преподавателя, проведение совместных исследований (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement); соглашение о сотрудничестве (Институт биоинжиниринга (IFB) университета прикладных наук Fh Aachen (Юлих, Германия). Экспертам представлен график работы приглашенного профессора Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF) Егамбердиевой Д.Р. по дисциплинам Биологическая инженерия, Проектирование и анализ биоматериалов. Сотрудники кафедры являются авторами/соавторами монографий, опубликованных в зарубежных и республиканских издательствах (Приложение 10 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»).

В обучении студентов принимают также участие крупные ученые и ведущие специалисты из институтов Национальной Академии наук РК, а также работодатели и высококвалифицированные специалисты с производства. Часть занятий проходит на предприятиях ТОО "Научно-производственное предприятие "Антиген" и ТОО "BioClean»,

В КазНУ практикуется индикативное планирование деятельности на учебный год. Разработана Система индикативного планирования и рейтинговой оценки Университета. Система предназначена для формирования и анализа среднесрочного индикативного плана научно-образовательной деятельности высшего учебного образования и рейтинговой оценки деятельности ППС, кафедр и факультетов. Индикативное планирование осуществляется на трех уровнях: ППС, кафедры и факультета. Информационная система индикативного планирования и рейтинговой оценки деятельности университета представляет собой систему, состоящую из двух основных подсистем «Индикативное планирование» и «Рейтинговая оценка».

Положительная практика:

Электронная форма индикативного плана доступна в ИС "UNIVER". Эта система способствует открытости и прозрачности оценки деятельности каждого преподавателя по стратегическим направлениям деятельности университета: учебно-методическая работа; научно-исследовательская работа; социально-воспитательная и имиджевая работа, репутационная оценка.

По ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» осуществляется активное сотрудничество с зарубежными университетами, что способствует повышению квалификационного уровня преподавателей и повышению качества образовательного процесса.

Области для улучшения:

Учитывая, что на кафедре биотехнологии, реализующей ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», работает много молодых ученых и есть ученые с мировым именем, было бы целесообразным проведение известными учеными открытых занятий, что, безусловно, будет способствовать повышению качества образовательного процесса и более эффективному решению задач ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия».

Уровень соответствия по стандарту 5 - полное соответствие**Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов*****Доказательства и анализ:***

На встрече экспертов с проректорами и деканами факультетов эксперты узнали, что финансирование образовательных программ реализуется в основном за счет бюджетного финансирования. Кроме того, университет имеет доходы по оказанию платных образовательных услуг, выполнению научно-исследовательских работ, участия в различных конкурсах (например, в конкурсе 500 лучших научных работников, программа Горизонт), выполнения хоздоговорных работ (Приложение 12 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия»). Для повышения уровня финансирования образовательных программ активно ведется работа по коммерциализации научных разработок. Университет добивается права автономии для разработки собственных образовательных программ.

В приложении 7 к отчету по самооценке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия») показано лабораторное оборудование, имеющиеся в распоряжении кафедры «Биотехнология» для реализации обучения по

следующим дисциплинам: Биоразнообразии растений и животных, Биохимия, Клеточная биотехнология, Генетика, Микробная инженерия, Молекулярная биология, Санитарная микробиология, Инженерия биопроцессов, Основы инженерии окружающей среды, Микробная биоремедиация, Медицинская диагностика в биоинженерии, Инженерный мониторинг окружающей среды. Однако не представлены сведения о динамике финансовых средств, выделенных на приобретение лабораторного оборудования при открытии обучения по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия». Запрос эксперта о предоставлении справки о закупках оборудования для реализации учебного процесса ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» по годам (2020, 2021, 2022, 2023), а также справки о закупках учебной литературы для реализации учебного процесса ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» по годам (2020, 2021, 2022, 2023) не был удовлетворен. Информация о наличии учебной литературы была получена в общем виде по университету в процессе визуального осмотра и в процессе общения с проректорами эксперты узнали, что все заявки кафедр на приобретение учебных пособий выполняются, ведется мониторинг материально-технического обеспечения кафедр, финансирование закупок осуществляется из общего бюджета университета. В КазНУ используются три официальные информационные системы (<https://farabi.university/information-system>): информационно-образовательная система **Univer**, система дистанционного обучения **Moodle**, образовательная онлайн-платформа **Open KazNU**. Доступны следующие информационные ресурсы для обеспечения образовательных услуг: корпоративный сайт вуза – <https://farabi.university/>; корпоративная почта – <https://post.kaznu.kz>; социальная страница вконтакте; возможность преобразования сайта для слабовидящих; мобильное приложения для обучающихся; корпоративная сеть wifi; ИС «наука»; система управления финансами «1С: бухгалтерия и управление персоналом»; система электронного документооборота – [salemofficehttps://vk.com/kazuniversity](https://vk.com/kazuniversity); система коридорной печати – <https://www.kaznu.kz/RU/3/news/one/2074/>; корпоративные сайты.

В КазНУ имеются службы сервиса для поддержки студентов в осуществлении их образовательных, личных и карьерных потребностей: офис-регистратор, службы консультирования, библиотека, информационные и научно-исследовательские центры; службы, помогающие обучающимся осуществлять академическую мобильность (внутреннюю и внешнюю). В КазНУ в рамках инновационно-научного проекта "Al-Farabi university - smartcity" был открыт центр обслуживания студентов (ЦОС) «Керемет» (https://www.kaznu.kz/ru/15026/page/About_Al-Farabi_Kazakh_National_University/Social_infrastructure/Students%E2%80%99_homeSocial_infrastructure/Students_Service_Center_%E2%80%9CКеремет%E2%80%9D). Во время визуального осмотра ЦОС, который проводила руководитель Офис-регистратора Сарсенбаева Л.Х., эксперты узнали, что центр предоставляет свыше 100 услуг по принципу одного окна (электронные услуги все виды ведомостей, передача, перезачет, приказы и

пр.). В состав ЦОС входят общественная приемная; служба воинского учета; служба поддержки студентов, выезжающих за рубеж; служба поддержки студентов, проживающих в общежитии; диагностический центр, укомплектованный современным медицинским оборудованием, для бесплатного обслуживания студентов и преподавателей. В ЦОС развивается социально-бытовое обслуживание (прачечная, кинотеатр, юридические услуги, кафе, книжный магазин, супермаркет, фотостудия, ателье, салон красоты, киоск канцелярских товаров, магазин имиджевой продукции, благотворительный магазин «Комек», магазин без продавца «Адалдык дүкені» и др.). В КазНУ работает ОТДЕЛ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ (<https://www.kaznu.kz/ru/512>). Отдел выполняет весь комплекс организационно-технических мероприятий: оформление въездных и выездных документов, регистрация и учет национальных паспортов и иных удостоверяющих документов иностранных специалистов и обучающихся в уполномоченных органах, оформление документов об образовании, выданных зарубежными организациями и учреждениями, для процедуры признания и нострификации в уполномоченном органе МОН РК. При визуальном осмотре установлено, что КазНУ имеет Библиотечно-информационный центр, общей площадью 17 846,1 кв.м. (<http://elibrary.kaznu.kz/ru/>). В состав центра входят; классический читальный зал площадью 1718 кв.м. на 700 посадочных мест; зал электронной библиотеки площадью около 1000 кв.м. на 240 посадочных мест; диссертационный зал, В распоряжении студентов находится учебный Интернет-центр (<https://www.kaznu.kz/ru/15016>) на 300 мест. Специалистами интернет-центра ведутся работы по предоставлению доступа к информационным ресурсам (интернет) для студентов, обеспечению студентов дополнительными информационными услугами, формирование социальной студенческой сети и портала «Студенческая жизнь» (<https://www.kaznu.kz/Ru/15896/page/>). На территории Университета имеется 14 общежитий общей площадью 81000 кв.м., в которых проживают более 5 тысяч студентов. Из интервью со студентами эксперты узнали, что они довольны условиями проживания. Все иногородние студенты, обучающиеся на платной основе, живут в хосписах. В общежитиях есть продуктовые магазины, столовые, несколько буфетов, терминалы для пополнения счета телефонов, копировальные центры. Около зданий общежитий оборудованы спортивные и развлекательные площадки, футбольное поле. Студенческие дома оснащены камерами видеонаблюдения. Запись производится на каждом этаже и контролируется охраной. На территории студенческого городка расположен «Комбинат общественного питания». Однако во время встречи с проректорами университета эксперты узнали, что не хватает около 12 000 мест в общежитии и для обеспечения всех иногородних студентов администрация планирует строительство еще трех общежитий. КазНУ имеет

спортивно-оздоровительный комплекс и спортивно-оздоровительный лагерь, расположенный на побережье озера Иссык-Куль в Киргизской Республике. В университетский комплекс входит Дворец студентов им. У.Жолдасбекова.

На Факультете биологии и биотехнологии (https://www.kaznu.kz/ru/351/page/%20Departments/Faculty_of_Biology_and_Biotechnology), в состав которого входит кафедра биотехнологии имеются специальные аудитории для обучения с использованием компьютерной техники и других современных технических средств обучения. На Факультете биологии и биотехнологии создано два НИИ (Научно-исследовательский институт проблем биологии и биотехнологии" РГП на ПХВ "КазНУ им. аль-Фараби" МНВО РК и "Научно-исследовательский институт проблем экологии" РГП на ПХВ "КазНУ им. аль-Фараби" МНВО РК), в составе которых функционируют следующие научно-исследовательские лаборатории: лаборатория «Прикладной микробиологии», лаборатория «Биоматериалов», лаборатория «Окружающей среды», лаборатория «Современной биотехнологии», лаборатория «Биохимии», лаборатория «Бионанотехнологии», лаборатория «Экологического мониторинга и экспертизы». Лаборатории являются базами для выполнения экспериментальных исследований обучающихся, прохождения исследовательских практик. Во время внешнего осмотра установлено, лаборатории имеют все необходимое оборудования для проведения учебного процесса по образовательным программам, реализуемым на факультете, в том числе по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия». Однако, эксперты пришли к единому мнению, что для достижения целей, заявленных в ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», целесообразно было бы создать специализированную лабораторию, оборудованную конкретно для решения задач, обозначенных в ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», которую университет заявляет как эксклюзивную. Кроме того, экспертам не предоставлена информация, в какой мере были обновлены материально-лабораторная база и фонд учебной, методической и научной литературы за период обучения по новой ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия» (с 2019 по 2023 годы).

Научная библиотека КазНУ была основана одновременно с университетом в 1934 году, 2014 г. переименована в Библиотеку имени аль-Фараби (<https://elibrary.kaznu.kz/ru/node/69>). В структуре библиотеки имеются 3 управления: управление комплектования и хранения основных фондов; управление информационного обслуживания; управление автоматизации библиотечно-информационных процессов (<http://elibrary.kaznu.kz/ru/node/70>). Научная библиотека имеет фонд около 2 млн экземпляров, из них: на казахском языке 439500 экземпляров, на иностранных языках 85 тысяч экземпляров, который ежегодно пополняется новыми изданиями в количестве 40-45 тысяч экземпляров (<https://yandex.ru/search/=10738&clid=1936586>). Библиотека предоставляет книжный фонд и современные электронные ресурсы, соответствующие образовательным программам университета; находится в непрерывном

процессе взаимодействия с факультетами и кафедрами: изучает потребности пользователей, предоставляет информационные услуги, регулярно проводит выставки новых поступлений, а также развивает сотрудничество с другими вузами республики. Из встреч с преподавателями и студентами эксперты узнали, что фонд библиотеки удовлетворяет требованиям преподавателей и студентов университета.

В библиотеке внедрена система автоматизации на основе RFID-технологии, в результате чего реализованы вопросы интеграции автоматизированная библиотечно-информационная система (АБИС) «ИРБИС 64» и использования университетских единых идентификационных карт сотрудников и обучающихся университета (ID-карта) в качестве читательских билетов. Сформирован электронный читательский формуляр, в котором отражена вся информация о текущих выдачах, включая сроки возврата документов и контроль за их соблюдением. В читальном зале установлены станции самообслуживания, работающие на основе RFID-технологий и дающие читателям возможность самостоятельно зарегистрировать выбранную литературу и оформить ее на срок до 3 дней; установлены копировальные аппараты и планетарный сканер «ЭЛАРСКАН А2-300», при помощи которого пользователи библиотеки могут бесплатно отсканировать нужные страницы выбранной литературы и отправить себе на электронную почту или на USB-флеш-накопитель (<https://elibrary.kaznu.kz/ru/node/69>).

Возможность доступа студентов и преподавателей к информационным ресурсам осуществляется через учебный Интернет-центр (<https://www.kaznu.kz/ru/15016>), компьютерные классы на факультетах и в общежитиях, ресурсы библиотеки имени аль-Фараби (<https://elibrary.kaznu.kz/ru/node/69>). Учебный Интернет-центр создан с целью обеспечения работы единой телекоммуникационной системы Университета, внедрения Интранет/ Интернет - технологий в научную, образовательную и управленческую деятельности Университета. Интернет-центр оборудован современными компьютерами, представляющими собой многофункциональные рабочие станции, с установленными текстовыми редакторами, редакторами электронных таблиц, графическими пакетами и многим другим. Все компьютеры подключены к глобальной сети Интернет по высокоскоростному каналу. Посетителям центра предлагается скоростной и удобный доступ в интернет, а также целый ряд сопутствующих услуг и имеются игровые компьютеры.

В КазНУ разработана единая система информационного обеспечения студентов и преподавателей – информационно-коммуникационная система «UNIVER», обеспечивающая коллективную работу с данными на рабочих местах, регистрацию обучающихся на учебные дисциплины, выставление аттестации преподавателями, проведение он-лайн анкетирований и т.д. Информационная система «UNIVER» позволяет создать единую учебно-образовательную среду в университете и обеспечить интеграцию в мировое образовательное пространство; обеспечивает поддержку

высокотехнологичного учебного процесса; позволяет развернуть платформу для электронного обучения (e-learning); формирует фундамент для построения самоорганизующейся системы управления вузом; создает эффективную систему управления университетом, учета и отчетности; расширяет доступность и открытость образования (<https://www.kaznu.kz/ru/14968>). Система обладает функцией мультиязычности, и представлена двумя пользовательскими интерфейсами на казахском и русском языках. ИС обеспечивает организацию синхронной работы всех участников учебного процесса, является полностью веб решением, что позволяет всем пользователи системы удаленно выполнять свои функции в системе, без привязки к рабочему месту. Обеспечены безопасный доступ пользователей к данным за счет персонифицированного доступа и разграничение прав пользователей по категории решаемых задач. В системе ведется учет действий пользователей. Количество точек Wi-Fi в КазНУ составляет 310 ед.; скорость подключения к Интернет: min – 2 Мб/с; max – 5 Мб/с; пропускная способность Firewall - 20 Гб/с; пропускная способность межсетевого экрана – 40Гб/с; покрытие корпусов – 100% (<https://it.kaznu.kz/?product=facete-deleniti-constituam-7>).

В ходе проведения экспертизы установлено, что квалификация сотрудников служб поддержки соответствует интересам и запросам студентов. Экспертам не предоставлена информация, в какой мере были обновлены материально-лабораторная база и фонд учебной, методической и научной литературы за период обучения по новой ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» (с 2019 по 2023 годы). Эксперты пришли к единому мнению, что для достижения целей, заявленных в ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», целесообразно было бы создать специализированную лабораторию, оборудованную конкретно для решения задач, обозначенных в ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», которую университет заявляет как эксклюзивную, и обновить фонд методической и научной литературы.

Положительная практика:

Развитие инфраструктуры и внедрение новейших информационных технологий; обширная и доступная информационно-ресурсная база, наличие специализированных научно-исследовательских, учебных лабораторий. Наличие широкого спектра условий для реализации творческого потенциала студентов и преподавателей. Наличие системы социальной поддержки обучающихся. Наличие служб поддержки студентов, оборудованных современными мультимедийными средствами.

Замечания:

Отсутствует специализированная лаборатория для достижения заявленных целей ОП Биологическая инженерия.

Области для улучшения:

Для достижения целей, заявленных в ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», целесообразно было бы создать специализированную лабораторию, оборудованную конкретно для решения задач, обозначенных в ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия», которую университет заявляет как эксклюзивную, и обновить фонд методической и научной литературы конкретно для ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия».

Уровень соответствия по стандарту 6 - значительное соответствие

Стандарт 7. Информирование общественности

Доказательства и анализ:

КазНУ представляет общественности на официальном сайте (<https://www.kaznu.kz/ru>) информацию о своей деятельности. На сайте есть разделы: об университете, поступающим, образовательный процесс, факультеты, выпускники, цели устойчивого развития, наука, новости, вакансии и др. Реализацию информационной политики обеспечивает Департамент имиджевой политики и связи с общественностью (<https://www.kaznu.kz/RU/19404>). В состав департамента входят: Управление корпоративных СМИ и связи с общественностью, редакция сайта, газета «Qazaq universiteti», телерадиостудия Аль-Фараби (<https://www.kaznu.kz/RU/3/news/one/26424/>). Университет реализует стратегию информирования общественности посредством, веб-сайта социальных сетей, pr-материалов.

В КазНУ разработана своя информационно-коммуникационная инфраструктура и Smart-кампус, внедрены облачные и мобильные технологии, используются следующие информационно-образовательные и информационные системы (<https://farabi.university/information-system>):

- автоматизированная информационная система управления учебным процессом на базе продукта «Информационно-программный комплекс «Univer 2.0»;
- система дистанционного образования Moodle;
- онлайн образовательная платформа Open KazNU;
- облачная служба бизнес-аналитики Microsoft Power BI;
- система документооборота Salem Office.

Информация об образовательных программах размещена на официальных интернет ресурсах: корпоративный сайт университета (<https://www.kaznu.kz/ru>), сайт «Поступающим» (<https://welcome.kaznu.kz/ru/>), Информация выгружаются ежедневно из ИС «UNIVER» и включает: реализуемые программы, ожидаемые результаты обучения по этим программам, присваиваемых квалификациях, преподавании, обучении, оценочных процедурах, проходных баллах и учебных возможностях,

представляемых студентам, а также информацию о возможностях трудоустройства выпускников. Данные по ОП заполняются следующими подразделениями:

- Методический отдел (<https://www.kaznu.kz/ru/13439>), входящий в Департамент по академическим вопросам формирует справочник специальностей.
- Офис-регистратора (<https://www.kaznu.kz/ru/4840>) формирует информацию об учебных планах, каталоге дисциплин.
- Управление бухгалтерского учета и отчетности (<https://yandex.ru/search=10738&clid=1936586>) формирует информацию о стоимости обучения.

В КазНУ разработана политика информационной безопасности ИТ-инфраструктуры для создания совокупности взаимоувязанных нормативных и организационно-распорядительных документов, определяющих порядок обеспечения безопасности информации в ИС (ПОЛОЖЕНИЯ ДОРИТИ): Положение об информационной безопасности ИТ-инфраструктуры, Положение о порядке организации и проведения работ по защите информации в Корпоративной информационной системе КазНУ им. аль-Фараби (https://it.kaznu.kz/?page_id=297).

Информация о трудоустроенных выпускниках формируется Офисом профессионального развития и карьеры Департамента по академическим вопросам (<https://www.kaznu.kz/RU/13142/page/>). Офис работает по следующим направлениям: помощь в организации и прохождении практики, содействие в трудоустройстве, распределение выпускников в рамках обязательной отработки. Функционирует страничка Совета работодателей (<https://www.kaznu.kz/ru/11717>), который содействует развитию вуза как центра подготовки высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов. Функционирует страничка Ассоциации выпускников (<https://www.kaznu.kz/ru/7104>), которая помогает поддерживать связь выпускников с университетом и с другими выпускниками с помощью различных мероприятий, программ непрерывного образования, онлайн-услуг, а также специальных мероприятий университета для выпускников.

Разработан сайт «ППС КазНУ» (<https://pps.kaznu.kz/ru>). На сайте представлено портфолио преподавателей всех факультетов в разрезе кафедр. На этом сайте ресурса представлены материалы по видам деятельности каждого преподавателя университета для независимой оценки. Инструментом управления ресурсом является система управления учебным процессом «UNIVER».

На страничке «Образовательные программы» (<https://www.kaznu.kz/ru/17998/page/>) сайта университета осуществляется информационная поддержка процесса реализации ОП, контент размещен по факультетам и уровням образования (https://www.kaznu.kz/ru/education_programs) и содержит:

- Наименование образовательной программы;
- Информацию о прохождении международной аккредитации;



- Уровень обучения;
- Форма обучения;
- Срок обучения;
- Виды профессиональной деятельности;
- Профильные предметы (5-8);
- Преимущества образования;
- Международные связи;
- Места прохождения практики и возможного трудоустройства.

Положительная практика:

Наличие единой системы информационного обеспечения; функционирование различных порталов и сайтов университета, наличие системы создания, сбора, анализа и распространения информации об образовательном процессе.

Области для улучшения:

Рекомендуется усилить контроль за своевременным обновлением информации на сайте Университета.

Уровень соответствия по стандарту 7 - полное соответствие.

ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Замечания и области для улучшения экспертной группы по итогам аудита:

Стандарт 1. Политика в области обеспечения качества в образовании и академическая честность – полное соответствие.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией - полное соответствие.

Области для улучшения:

Программа реализуется на английском языке и рассчитана на прием абитуриентов с высоким уровнем подготовки. Учитывая потребности национальной науки и производства в специалистах по биоинженерии (из интервью с работодателями), целесообразным представляется увеличение выпуска таких специалистов и реализация образовательной программы на казахском и русском языках,

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка - полное соответствие.

Области для улучшения:

Для дальнейшего повышения качества обучения по ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» целесообразно повысить уровень академической мобильности студентов в плане прохождения практики в ведущих университетах дальнего и ближнего зарубежья.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация - полное соответствие.

Области для улучшения:

На сайте Университета в разделе Факультеты на страничке ОП 6B05101 - «Биологическая инженерия» желательно разместить информацию о том, о том, какие преимущества для будущего трудоустройства дает освоение именно этой образовательной программы.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав - полное соответствие.***Области для улучшения:***

Учитывая, что на кафедре биотехнологии, реализующей ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», работает много молодых ученых и есть ученые с мировым именем, было бы целесообразным проведение известными учеными открытых занятий, что, безусловно, будет способствовать повышению качества образовательного процесса и более эффективному решению задач ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия».

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов - частичное соответствие.***Замечания:***

Отсутствует специализированная лаборатория для достижения заявленных целей ОП Биологическая инженерия.

Области для улучшения:

Для достижения целей, заявленных в ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», целесообразно было бы создать специализированную лабораторию, оборудованную конкретно для решения задач, обозначенных в ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», которую университет заявляет как эксклюзивную, и обновить фонд методической и научной литературы конкретно для ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия».

Стандарт 7. Информирование общественности - полное соответствие.***Области для улучшения:***

Рекомендуется усилить контроль за своевременным обновлением информации на сайте Университета.

Приложение 1

**ПРОГРАММА
внешнего аудита экспертной группы IQAA
в Казахский национальный университет имени аль-Фараби
по программной аккредитации
29-30 января 2024 год
Кластер 1: Факультет биологии и биотехнологии**

Время	Мероприятие	Участники	Место
<i>День 1-й: 29 января 2024 г.</i>			
8:45	Прибытие в университет	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ
9:00-10:00	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ
10:00-10:45	Интервью с проректорами Университета	Р, ЭГ, К, Проректоры	
10:45-11:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	
11:00-11:45	Интервью с руководителями структурных подразделений	Р, ЭГ, К, РСП	
11:45-12:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	
12:00-12:45	Интервью с деканами факультетов и заведующими кафедрами аккредитуемых программ	Р, ЭГ, К, Деканы факультетов, Заведующие кафедрами	
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	
14:00-16:00	Визуальный осмотр материально-технической базы и научно-исследовательских лаборатории по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, Заведующие кафедрами	Учебный корпус
16:00-16:45	Интервью с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, ППС кафедр	Кабинет ВЭГ
16:45-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы		
17:00-17:45	Интервью с выпускниками	Р, ЭГ, К, Выпускники	
17:45-18:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	
18:00-18:45	Интервью с работодателями	Р, ЭГ, К, Работодатели	
18:45-19:00	Обмен мнениями членов внешней	Р, ЭГ, К	



экспертной группы			
<i>День 2-й: 30 января 2024 г.</i>			
8:45	Прибытие в Университет	Р, ЭГ, К	Учебный корпус
9:00-9:45	Интервью с магистрантами и докторантами	Р, ЭГ, К, Магистранты и докторанты	Кабинет ВЭГ
9:45-10:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	
10:00-10:45	Встреча с представителями научно-исследовательских баз и научных организаций-партнеров	Р, ЭГ, К, Руководители лабораторий	
10:45-11:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	
11:00-13:00	Приглашение заведующих кафедрами по запросу экспертов.	Р, ЭГ, К	
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	
14:00-16:30	Подготовка отчетов по внешнему аудиту. Изучение документации по аккредитуемым образовательным программам. Приглашение отдельных представителей кафедр и структурных подразделений по запросу экспертов	Р, ЭГ, Заведующие кафедрами, РСП	Кабинет ВЭГ
16:30-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы. Подведение предварительных итогов внешнего аудита	Р, ЭГ, К	
17:00-17:30	Встреча с руководством для представления предварительных итогов внешнего аудита	Р, ЭГ, К	Кабинет ректора

Примечание: Р – руководитель ВЭГ, ЭГ – экспертная группа, К – координатор группы

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ
по программной аккредитации Казахского национального
университета имени Аль-Фараби
29-30 января 2024 г.
Кластер 1

Ответственный за проведение программной аккредитации

№	Ф. И. О.	Должность, ученая степень, звание
1	Байносерова Айгуль Габдуллаевна	Директор Центра аккредитации и институциональных исследований

Руководство**Проректоры**

№	Ф. И. О.	Должность, ученая степень, звание
1	Еркинбаева Лаззат Калымбековна	Член Правления – проректор по академическим вопросам
2	Абдуллаев Калилла Насурлаевич	Член Правления – проректор по финансовой деятельности
3	Айтжанова Жамила Нурматовна	Член Правления – проректор по научно-инновационной деятельности
4	Суатай Сабит Курманжанулы	Член Правления – проректор по социальному развитию

Руководители структурных подразделений

№	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение
1.	Рахимбекова Бахыт Куанышбековна	Директор Департамента по академическим вопросам
2.	Асылбеков Ерасыл Айдарулы	Зам. директора Департамента по академическим вопросам
3.	Муסיнова Асель Ахметовна	Зам. директора Департамента по академическим вопросам
4.	Асанов Бейбит Мизанбаевич	Зам. директора Департамента по академическим вопросам
5.	Кожабергенова Жазира Бекеновна	Руководитель офиса организации образовательного процесса
6.	Айтбаева Маржан Кенесовна	Руководитель Офиса студента
7.	Сарсенбаева Лаззат Хайдаровна	Руководитель Офис-регистратора
8.	Жумалипов Айдар Рахметович	Руководитель офиса по приему на обучение
9.	Амирбекова Гулмира Есенбековна	Руководитель Офиса проектирования образовательных программ
10.	Нестеренков Петр	Руководитель Офиса академических и цифровых

	Александрович	инновации
11.	Байносерова Айгуль Габдуллаевна	Директор Центра аккредитации и институциональных исследований
12.	Ибраимов Маргулан Касенович	Директор Департамента науки и инновационной деятельности
13.	Коразова Айгуль Бекеновна	Главный специалист управления науки и публикационной активности
14.	Мейрамбекұлы Нұрсұлтан	Начальник управления инноваций и интеллектуальной собственности
15.	Шаухарова Меруерт	Главный специалист управления подготовки и аттестации научных кадров
16.	Гаухар Алмас	Руководитель офиса коммерциализации
17.	Джакубаева Салтанат Толеуовна	Директор Департамента международного сотрудничества и интернационализации
18.	Әбдиман Жания	Заместитель директора Департамента международного сотрудничества и интернационализации
19.	Есимова Жулдыз Дапеновна	Директор Департамента по работе с молодежью
20.	Абишев Талгат Булатович	Начальник управления социальной работы
21.	Құдайбергенов Нұрболат Жарылқасынұлы	Директор Центра стратегического развития
22.	Мухтар Ляззат Канатқызы	Заместитель директора Центра по стратегическому развитию
23.	Султан Райгул Султанқызы	Руководитель сектора процессного менеджмента
24.	Калтаев Аскар Сайлаубекевич	Директор Департамента развития человеческих ресурсов
25.	Чажабаяев Ельдос Маратбекович	Начальник управления кадровой работы
26.	Кудабаев Еркебулан Аманбекович	И.о. директора Департамента юридического и документационного отдела
27.	Баяндина Гуль Куттыбековна	Руководитель сектора информационной работы и мониторинга
28.	Макашова Асем Жанабековна	Директор Департамента экономики и финансов
29.	Айтпаева Жанна Бариевна	Заместитель Директора Департамента экономики и финансов
30.	Жусупова Рая Калмурзаевна	Начальник экономического управления
31.	Сариев Ғалымжан Талғатұлы	Директор Департамента обеспечения развития ИТ-инфраструктуры
32.	Қыдырбеков Құрманбек Атенбекұлы	Директор Департамента производственного обеспечения
33.	Ержанов Ерлан Лесбекович	Заместитель Директора Департамента производственного обеспечения
34.	Амандықова Анар Айтпековна	Руководитель службы комплаенс-контроля
35.	Арекенова Жадыра Айдынгалиевна	Заместитель директора по библиотечной работе

36.	Оналбеков Сейткеримович	Ернар	Заместитель директора центра ситуационного управления
37.	Бекенов Еркинович	Даурен	Директор офиса интернационализации и рекрутинга
38.	Серигов Сапарханович	Жанибек	Заместитель Директора Издательского дома «Қазак университеті»
39.	Баяндинова Мухтаркановна	Сайран	Директор Центра обслуживания студентов «Керемет»

Руководитель факультета и кафедр

№	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение
Факультет Биологии и биотехнологии		
1	Курманбаева Меруерт Сакеновна	Декан факультета биологии и биотехнологии
2	Құсманғазинов Болатұлы	Эділ Заместитель декана по УМВР
3	Кистаубаева Аида Сериговна	Заведующая кафедрой биотехнологии (6B05107 Микробиология 6B05101 Биологическая инженерия)
4	Кегенова Гулнар Болатовна	Заведующая кафедрой биоразнообразия и биоресурсов (8D08401 Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство)
5	Жунусбаева Жазира Кабуловна	Заведующая кафедрой молекулярной биологии и генетики (7M05105 Генетика)
6	Актымбаева Алия Сагындыковна	Декан факультета географии и природопользования
7	Таныбаева Кабдрасуловна	Айнур Заместитель декана по УМВР
8	Токбергенова Айгуль Абдугаппаровна	Заведующая кафедрой географии, землеустройства и кадастра (8D07304 Землеустройство)

Профессорско-преподавательский состав

№	Ф. И. О.	Должность, кафедра, ученая степень и звание
1	Талипова Айжан Бериккызы (БД)	Старший преподаватель, кафедра биотехнологии, магистр
2	Оразова Салтанат Болатовна (ПД)	Доцент, кафедра биотехнологии, к.б.н.
3	Турашева Светлана Казбековна (БД, ПД)	Доцент, кафедра биотехнологии, к.б.н.
4	Даулетбаева Сания Болатовна (ПД)	Старший преподаватель, кафедра молекулярной биологии и генетики, к.б.н.
5	Джансугурова Лейла Булатовна (БД)	Институт генетики и физиологии, главный научный сотрудник

6	Омирбекова Анель Адилевна (БД)	Старший преподаватель, кафедра биотехнологии, PhD
7	Гончарова Алла Владимировна (БД)	Доцент, кафедра биотехнологии, к.б.н.
8	Мамилев Надир Шамилович (БД)	Доцент, кафедра биотехнологии, к.б.н.
9	Салмурзаұлы Руслан (БД)	Старший преподаватель, кафедра биоразнообразия и биоресурсов, PhD
10	Шокатаева Дина Хабдулманатовна (ПД)	Старший преподаватель, кафедра биотехнологии, PhD
11	Мелдебекова Алия Абдугаппаровна (БД)	Старший преподаватель, кафедра биотехнологии, к.б.н.

Работодатели

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Мукашева Тогжан Джангельдиевна	ТОО Bioclean
2	Нурсеитова Молдир Айтжановна	ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»

Список обучающихся

№	Ф. И. О.	Курс (GPA)
1	Қалым Әділжан Бауыржанұлы	4 курс
2	Сатубалдина Алида Сагандыковна	4 курс
3	Асқар Гүлсая Нұржанқызы	3 курс
4	Давлет Мира Қайратқызы	3 курс
5	Казанбасов Темирхан Серикович	3 курс
6	Махтым Рауан Нұрланұлы	3 курс
7	Совет Шынғыс Айтбайұлы	3 курс

Список представителей научно-исследовательский баз и организаций-партнеров

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Бержанова Рамза Жайнабековна	ТОО Bioclean
2	Амутова Фариды Бахтияровна	ТОО Научно-производственное предприятие «Антиген»

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, РАССМОТРЕННЫХ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В ВУЗЕ

1. Перечень дисциплин ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия», включенных в Учебный план по предложению работодателей
2. Внешняя рецензия на 6В05101 - «Биологическая инженерия».
3. Сведения о работодателях, оформленных на кафедру для проведения занятий.
4. Индивидуальные учебные планы студентов (по одному 1 курса, 2 курса, 3 курса, 4 курса).
5. Силлабусы студентов 1 курса, 2 курса, 3 курса, 4 курса.
6. Должностные инструкции ППС кафедры (ассистент, доцент, профессор).
7. Индивидуальные планы ППС (ассистент, доцент, профессор).
8. Сертификаты о повышении квалификации (выборочно).
9. Акты о проведении открытых занятий (не предоставлено).
10. Акты взаимопосещений занятий.
11. Сведения об иностранных ученых, приглашенных для чтения лекций студентам, обучающимся по ОП 6В05101 - «Биологическая инженерия»