

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	


«УТВЕРЖДАЮ»  
Председатель  
Учебно-методического совета  
Толымгожинова М.К.  
«18» Б Д И М 2022 г.



**ПЛАН  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

5B070100 (6B05112) – «Биотехнология»  
на 2021 – 2025 годы

**Нур-Султан, 2022**

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

План развития Образовательной программы 5B070100 (6B05112)- «Биотехнология» одобрено на заседании Комитета по Обеспечению качества технологического факультета.


Протокол № 3 от «14» 12 2021 г.

Председатель  Омаралиева А.М.

План развития образовательной программы 5B070100 (6B05112)- «Биотехнология» обсуждено на заседании кафедры «Технология и стандартизация»


Протокол №1 от «26» августа 2021 г.

Зав. кафедрой  Жунусова Г.С.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

## Содержание

1	Паспорт плана развития образовательной программы (ОП)	4
2	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	5
2.3	Внутренние условия для развития ОП	5
2.4	Характеристика окружающего социума	6
2.5	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу.	7
2.6	Характеристика достижений ОП	7
3	Характеристика проблем, на решение которой направлен план развития ОП и обоснование необходимости их решения	9
4	Основные цели и задачи плана развития ОП	9
5	Ожидаемые конечные результаты плана развития ОП	10
6	Возможные риски при реализации образовательной программы	10
6.1	Механизмы и мероприятия по снижению влияния рисков для ОП	11
7	План мероприятий по развитию ОП	12
8	Обоснование ресурсного обеспечения плана развития ОП	14
9	Механизм реализации плана развития ОП	15
10	Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП	15

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

## 1. Паспорт Плана развития образовательной программы на 2021 - 2025 годы

таблица 1

Уровень по Международной стандартной классификации образования (МСКО)	6
Уровень по Рациональной рамке квалификаций (НРК)	6
Уровень по отраслевой рамке квалификаций (ОРК)	6
Код и наименование области образования	6В05 - Естественные науки, математика и статистика
Профиль ОП	Высшее естественнонаучное образование
Код и наименование направления подготовки	6В051 - Биологические и смежные науки
Номер и наименование группы образовательной программы	В050 - Биологические и смежные науки
Код и наименование образовательной программы (ОП)	6В05112 - Биотехнология
Цель ОП	Комплексная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных бакалавров, способных к применению современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами и современным оборудованием в условиях модернизации биотехнологических производств
Критерий завершенности ОП	Не менее 240 академических кредитов, включая все виды учебной деятельности студента
Язык обучения ОП	Казахский, русский, английский


## 2. Аналитическое обоснование программы

### 2.1 Сведения об образовательной программе

Разработка образовательной программы осуществляется на основании требований Государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования (Приказ МОН РК от 31.10. 2018 г. № 604), Лицензии на ведение образовательной деятельности № KZ29LAA00008797, выданной 18.04. 2017 г.

Образовательная программа 5В070100 (6В05112) - «Биотехнология» направлена на глубокую теоретическую и практическую подготовку специалистов в области пищевой и перерабатывающей промышленности, микробиологические, фармацевтические производства, научно-исследовательские институты, экологические службы и организации, лаборатории по контролю за качеством и безопасностью пищевой продукции.

Целью обучения по 5В070100 (6В05112) - «Биотехнология» является комплексная подготовка квалифицированных, конкурентоспособных бакалавров, способных к применению современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

и современным оборудованием в условиях модернизации биотехнологических производств Выпускнику присуждается академическая степень: бакалавра техники и технологии по образовательной программе 5В070100 (6В05112) - «Биотехнология».

Содержание образовательной программы 5В070100 (6В05112) - «Биотехнология» отражает современный уровень развития научных знаний, необходимых специалисту в его профессиональной деятельности.

Образовательная программа и план ее развития были созданы на основе запроса работодателей., согласована с Дублинскими дескрипторами.

## 2.2 Сведения об обучающихся

Формирование, учет, движение и выпуск контингента обучающихся в АО «Казахский университет технологии и бизнеса» осуществляется в соответствии с Типовыми правилами деятельности организаций высшего и послевузовского образования. Учет и движение контингента обучающихся осуществляется по формам, языкам и условиям обучения на основе установленной формы статистической отчетности 1-НК и 3-НК.

На качественный и количественный состав обучающихся существенное влияние оказывают результаты Единого национального и комплексного тестирования. Формирование набора обучающихся осуществляет отдел профориентационной работы и маркетинга. Профориентационная работа с учащимися в областях, в городских школах и с выпускниками колледжей проводится в течение всего учебного года (Положение об Отделе профориентационной работы и маркетингу (пр. № 4 от 15.11.2019).


## 2.3 Внутренние условия для развития ОП

Для реализации вышеуказанной образовательной программы на факультете имеется соответствующее материально-техническое обеспечение.

Аудиторный фонд университета включает лекционные залы, учебные аудитории, научные и учебные лаборатории, специализированные аудитории, в числе которых компьютерные классы. Все учебные аудитории, лаборатории и специализированные аудитории оборудованы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к реализации государственных стандартов образования и санитарно-эпидемиологических норм.

За кафедрой «Технология и стандартизация» закреплено 15 аудиторий, в т. ч. 7 учебных аудиторий, 7 лабораторий и один специализированный кабинет.

- Научно-производственный цех № 1 (созданный в рамках научного проекта МОН РК).
- Научно-производственный цех № 2 (созданный в рамках научного проекта ПЦФ МСХ РК).
- Технология перерабатывающих производств.
- Технология приготовления пищи
- Микробиология и вирусология;
- Биотехнология и биоинженерия

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

Для пользователей библиотеки работает абонемент выдачи книг, читальный зал, отдел электронных ресурсов, компьютерные классы с выходом в Интернет. Также обучающиеся, магистранты, научные работники и преподаватели университета пользуются услугами Астанинского филиала Республиканской Научно-Технической библиотеки (договор № 5 от 19.10.2019 г. на библиотечно-информационное обслуживание), книжный фонд которой составляет более 2 000 000 печатных изданий, число посадочных мест в читальном зале – 40.

На протяжении последних лет библиотека решает следующие задачи:

- комплектование фонда библиотеки в соответствии с установленными нормативами, с учетом профиля образовательных программ и научных исследований вуза;
- освоение новых информационных технологий, совершенствование программного обеспечения библиотеки, увеличение парка компьютерной техники;
- выявление и изучение информационных потребностей читателей;
- воспитание информационной культуры студентов;
- укрепление материально-технической базы библиотеки.

Одним из определяющих условий эффективности работы библиотеки является качество комплектования ее книжного фонда. Главным критерием формирования состава и структуры фонда является удовлетворение запросов всех категорий читателей. По формированию фонда библиотека тесно сотрудничает с кафедрами и преподавателями вуза. Единый библиотечный фонд формируется в соответствии с «Правилами по формированию, использованию и сохранению фонда библиотек государственных организаций образования» от 16.01.2016 г. №44. Фонд библиотеки представлен учебной, учебно-методической, научной, справочной, художественной литературой, периодическими и электронными изданиями. Вся литература, хранящаяся в фонде, отражается в традиционных карточных каталогах и электронном каталоге, который ведется с 2010 года.

Традиционный фонд библиотеки составляет 116396 печатных изданий, фонд электронных изданий – 3273 единиц.


#### **2.4 Характеристика окружающего социума**

Современное развитие человеческой цивилизации характеризуется очередным этапом внедрения инноваций и технологий во все сферы жизни, которые меняют уклад жизни людей и составляют фундамент и материальную базу для перехода к информационному обществу, обществу с высоким социально-экономическим, политическим и культурным развитием.

В мире повсеместно наблюдаются такие тенденции, как трансформация всех общественных институтов и сфер человеческой деятельности под воздействием новых технологий, а также прогресс во всех сферах экономики, производства; стремление к формированию развитой информационной среды, адекватной задачам социально-экономического развития страны.

Приоритетным направлением в развитии образовательной программы является обучение, ориентированное на личность студента, раскрывающее его индивидуальные способности, формирующего обучающегося как активного и заинтересованного участника образовательного процесса.

Все составляющие структуры образовательной среды открыты, имеется возможность реализовать себя, что приводит к повышению мотивации к учебной деятельности, отрабатывает коммуникативные навыки.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

## 2.5 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Формирование штата ППС технологического факультета и, в частности, аккредитуемых образовательных программ осуществляется в соответствии с профилем подготовки и специальностей, которые определяют основные области базовых знаний ППС и являются основополагающими при приеме на работу и перемещении в должности.

Количественный состав профессорско-преподавательского состава ежегодно утверждается согласно штатному расписанию. Количественный и качественный состав преподавателей, обслуживающих ОП по базовым и профилирующим дисциплинам на 2019-2020 и 2020-2021 учебный год представлен в таблице 2.

По кафедре «Технология и стандартизация» в 2020-2021 учебном году общее количество преподавателей составило 28 человек, из них – 2 доктора, 15 кандидатов наук, 2 доктор PhD и остепененность – 64,2%. Штатное кол-во ППС – 25 человек и 3 совместителя.

Количество ППС, по реализации образовательной программы таблица 2

учебный год	кол-во ППС	доктора наук	кандидаты наук	доктор PhD	специалисты и магистры
2019-2020	26	3	11	1	11
2020-2021	28	2	15	2	9

Профессорско-преподавательский состав, вовлеченный в образовательную программу 5В070100 (6В05112) - «Биотехнология» включает штатных преподавателей имеющих опыт работы в ВУЗе и на производственных предприятиях: профессор Тултабаев М.Ч., асс.профессор Бектурганова А.А., профессор Жунусова Г.С., профессор Агедилова М.Т., асс. профессор Сафуани Ж.Е., асс.профессор Ботбаева Ж.Т., асс.профессор Омаралиева А.М.

## 2.6 Характеристика достижений ОП

Ежедневно специалисты в различных областях сталкиваются с рядом обязанностей, общих для всех направлений подготовки специалистов высокого уровня:

- Организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, в области создания и использования информационных систем и технологий, ориентированных на использование в социально-экономических областях, а также в области государственного, муниципального и корпоративного управления.

- Управление ресурсами организации и корпоративными знаниями.


- Управление различными высокотехнологичными проектами.

- Организация работы производственных предприятий, нацеленных на удовлетворение запросов потребителей в современных условиях жизни.

- Исследование и описание предметной области и бизнес-процессов.

- Имитационное моделирование социально-экономических процессов.


Заключены Договора на проведение практик с предприятиями: Астанинский филиал ТОО «КазНИИ перерабатывающей и пищевой промышленности», г. Астана, ТОО «Научно-производственное предприятие Инноватор», г. Астана, ТОО «Нэтиже «Сүт фабрикасы», г. Караганда.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

## SWOT-АНАЛИЗ условий для реализации образовательных программ

Сильные стороны (Strengths)	Возможности (Opportunities)
<p>Негосударственный характер АО КазУТБ, в связи с чем он может инвестировать в инновационные проекты.</p> <p>Обучение по новым IT-технологиям привлекают абитуриентов и обучающихся.</p> <p>Потребность со стороны предприятий в специалистах по данной образовательной программе.</p> <p>Собственные здания и материально-техническое обеспечение.</p> <p>Устойчивое финансовое положение вуза.</p> <p>Проведение и прикладных научных исследований.</p> <p>Благоприятные условия для культурного и интеллектуального развития, формирования здорового образа жизни обучающихся и сотрудников.</p> <p>Взаимодействие университета с работодателями, профильными научно-исследовательскими институтами.</p> <p>Высокая публикационная активность ППС в изданиях индексируемых в WEB of Science и Scopus по направлению образовательной программы.</p>	<p>Адаптация образовательной программы к профессиональным стандартам с учетом интересов ключевых работодателей.</p> <p>Престижность и спрос на технические и технологические специальности.</p> <p>Международная аккредитация ОП.</p> <p>Активная работа в социальных сетях.</p>
Слабые стороны (Weaknesses)	Угрозы (Threats)
<p>Крупные компании менее охотно идут на сотрудничество с частными вузами.</p> <p>Не обеспечена широкая международная узнаваемость университета.</p> <p>Низкий уровень коммерциализации инновационных проектов и научных разработок как студентов, магистрантов так и ППС.</p> <p>Слабый уровень ППС владения ППС иностранными языками.</p> <p>Слабая заинтересованность со стороны промышленных предприятий и субъектов бизнеса в развитии и финансируемых научных исследований.</p>	<p>Высокая стоимость научного и лабораторного технологического оборудования.</p> <p>Высокая степень конкуренции.</p> <p>Не достаточный высокий уровень знания абитуриентами иностранных языков.</p> <p>Низкий уровень мотивации труда научных работников в системе высшего образования РК и девальвация научных степеней и званий.</p>



АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

### **3. Характеристика проблем, на решение которых направлен план развития ОП и обоснование необходимости их решения**

Образовательная программа направлена на подготовку кадров для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения безопасности сырья и пищевой продукции на предприятиях перерабатывающей и пищевой отраслей.

Подготовленные кадры должны владеть навыками и компетенциями по применению знаний и умений в профессиональную практическую деятельность, - изучению состояния пищевой отрасли, овладению производственной, организационно-управленческой работой и способностью проводить экспериментальные и теоретические исследования. Для реализации вышеуказанных задач на сегодняшний день существует ряд проблем, на решение которых направлен план развития ОП:

- Недостаточная обеспеченность учебной и учебно-методической литературы на государственном и английском языках.
- Недостаточная оснащенность учебных и научных лабораторий оборудованием и приборами нового поколения.

### **4. Основные цели и задачи плана развития ОП**


Основной целью плана развития образовательной деятельности является совершенствование содержания образовательной программы на основе широкого анализа рынка услуг, удовлетворенности обучающихся и работодателей, вовлечению всех заинтересованных лиц в процесс формирования образовательной программы.

#### **Задачи плана развития ОП:**

- улучшение и совершенствование условий для получения полноценного, качественного профессионального образования;
- проведение обновления содержания ОП, формирующей основные профессиональные компетенции у будущих специалистов по профилю подготовки;
- создание предпосылок для самостоятельной научно-исследовательской деятельности обучающегося в рамках проведения эксперимента на всех его этапах обучения;
- разработка мероприятий по освоению работы с научной информацией при использовании отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности.

#### **Для достижения цели необходимо решение следующих задач:**

- Создание инновационной образовательной среды.
- Расширение образовательного пространства.
- Привлечение талантливой молодежи к научной, экспериментальной работе обучающегося.
- Развитие полиязычного образования с целью расширения спектра изучаемых языков
- Развитие кадрового потенциала.
- Разработка системы повышения квалификации ППС за рубежом.
- Разработка совместных с зарубежными образовательными учреждениями ОП.
- Расширение международного сотрудничества университета с вузами дальнего и ближнего зарубежья в рамках научных проектов и академической мобильности и дудипломного образования обучающихся и ППС.
- Обеспечение востребованности выпускников на рынке труда.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

## 5. Ожидаемые конечные результаты выполнения плана развития ОП

- обучение и предоставление квалифицированных кадров – магистров в области обеспечения безопасности пищевых продуктов для эффективного развития страны;
- привлечение ППС, получивших образование в зарубежных организациях и образовательных учреждениях;
- привлечение кадров из дальнего зарубежья для чтения лекций на английском языке;
- разработка учебной и учебно-методической литературы на английском языке;
- подача заявок для участия в конкурсах, тендерах и проектах;
- активность ППС и обучающихся в части публикаций в рейтинговых изданиях с ненулевым импакт-фактором;
- повышение уровня информационно-технической базы образовательных программ;
- разработка совместных образовательных программ с зарубежными вузами-партнерами;
- систематическое повышение квалификации ППС в области новых инновационных технологий обучения.

## 6. Возможные риски при реализации образовательной программы

При разработке образовательной программы всегда стоит задача определения характерных для неё рисков, вероятности их наступления и потенциального ущерба. Оценка и анализ рисков может помочь отследить степень ответственности и рискованности процедур и выбрать дальнейшую более эффективную стратегию образовательного процесса.


Оценивание качества освоения образовательных программ является одной из важнейших задач. При этом необходимо учитывать риски, которые могут сопутствовать процессу оценивания и оказывать неблагоприятное влияние на итоговые результаты, например:

- низкий пороговый уровень компетенций абитуриентов;
- формализация учебного процесса;
- недостаточное количество часов, отведённых на дисциплины;
- потеря системности компетентностного подхода;
- коррупционная составляющая;
- привлечение специалистов с профильных предприятий к формированию компетенций;
- оценивание компетенции при отсутствии чётких дескрипторов для её оценки.

При разработке и далее оценивании качества освоения образовательных программ видятся последствия наступления вероятных рисков таких, как:

1. Снижение качества обучения.
2. Ухудшение качественных показателей работы вуза.
3. Отсутствие обратной связи со студентами.
4. Потеря доверия со стороны работодателя к университету в отношении качественной подготовки выпускников.
5. Утрата творческой составляющей учебного процесса и др.

Для их разрешения наступает необходимость управления рисками. Это обусловлено тем, что любая целенаправленная деятельность в условиях жёсткой конкуренции,

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

характерной для современной экономики, сопряжена с возможностью нежелательных потерь и неудачными исходами, т.е. связана с риском.

### **6.1 Механизмы и мероприятия по снижению влияния рисков для ОП**

В связи с тем, что сфера высшего профессионального образования имеет свои характерные риски, разработчики ОП должны отслеживать состояние рынка образовательных услуг и оценивать свое положение на этом рынке, учитывать требования, предъявляемые к выпускникам, и, соответственно, прогнозировать риски, проводить их оценку и разрабатывать варианты своего будущего поведения в зависимости от тяжести проявления рисков событий.


Так, на основании целей, стоящих перед кафедрой ППС ставят задачи по управлению рисками, выявляют возможные события. Выявление событий является ключевым этапом в процессе управления рисками, поскольку он позволяет определить и проанализировать потенциальные возможности и риски, а также их ключевые индикаторы.

Выявленные возможности рассматриваются и учитываются ППС кафедры в процессе достижения поставленных целей. Выявление рисков рекомендуется проводить до утверждения стратегического плана развития АО «КазУТБ» и планов развития образовательной программы в целях обеспечения заблаговременной подачи заявок на расходы связанные с реализацией плана мероприятий по управлению рисками. Планы развития ОП, также, как и стратегический план развития университета пересматриваются и утверждаются по истечению срока планирования и соответственного исполнения. Преждевременная актуализация данных документов выполняется по мере необходимости (например при актуализации законопроектов и др. нормативных документов).

Так, при разработке образовательной программы 7М07251 - «Пищевая безопасность» кафедрой были обеспечены необходимые качественные ресурсы, начиная с учебно-методического комплекса (силлабусов), высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава и материально-техническим обеспечением и др.

Важнейшим элементом оценки высшего учебного заведения является качество освоения образовательных программ студентами вуза, а именно, сформированность заданных им компетенций. Поэтому при разработке вышеназванного ОП учтены требования ГОСО РК высшего образования (от 31 октября 2018 года № 604) по уровню подготовки обучающихся на основе 8-ми Дублинских дескрипторов первого уровня высшего образования (бакалавриат), отражающие освоенные компетенции, выраженные в достигнутых результатах обучения. Здесь результаты обучения формируются как на уровне всей образовательной программы, так и на уровне отдельных модулей или учебной дисциплины.

Механизм выявления и управления рисками образовательных программ уточнен в Стратегическом плане развития «Казахского университета технологии и бизнеса» на 2020-2024 годы, а также в планах развития ОП. По каждой ОП сформирована рабочая группа из состава ППС кафедры, которые провели SWOT анализ, составили реестр рисков. В целях выявления и прогнозирования рисков по реализуемым ОП сбор информации ведется на основании анализа результатов анкетирования обучающихся, ППС, работодателей, по итогам проведенных ярмарок выпускников с рекомендациями от работодателей, оценка качества ОП осуществляется на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, расписаний, индивидуальных планов обучающихся, внутренних нормативных документов, регламентирующих реализацию образовательных программ.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	


Кроме того, для эффективной реализации образовательной программы 5B070100 (6B05112) - «Биотехнология» кафедрой, и, соответственно ее преподавателями намечены и постепенно выполняются нижеследующие мероприятия:

- Расширение научного сотрудничества и партнерских связей с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, привлечение ведущих зарубежных ученых к выполнению научных исследований.
- Прохождение ППС повышения квалификации в ведущих зарубежных вузах-партнерах.
- Участие ППС кафедры в обучающих курсах, семинарах по профильным направлениям обучения.
- Развитие академической мобильности ППС и обучающихся между вузами РК.
- Увеличение доли зарубежного партнерства в научных проектах (международные олимпиады, конкурсы молодых талантов и др.)
- Увеличение доли магистрантов в участии в научных проектах, а также участия во вновь подаваемых конкурсах различных подведомств.
- Систематическое совершенствование разработанных образовательных программ для развития внутренней и внешней академической мобильности.
- Разработка образовательных программ совместно с вузами партнерами.
- Обновление на конкурсной основе штата кафедры молодыми ППС с учеными и академическими степенями.
- Участие ППС кафедры в международных образовательных выставках и ярмарках, проводимых университетом.
- Изучение ППС кафедры английского и других языков с получением соответствующих сертификатов.
- Приглашение зарубежных ученых для чтения лекций обучающимся бакалавриата и магистратуры.
- Совершенствование образовательных программ с учетом современных требований.
- Увеличение доли (контингента) обучающихся.

## 7. Перечень мероприятий плана развития ОП

таблица 3

№	Мероприятия	Ответственные	Сроки реализации
<b>I Развитие управление ОП</b>			
1	Разработка РУП, КЭД с учетом требований работодателей	Зав.кафедрой Преподаватели кафедры	Ежегодно согласно плана работы кафедры
2	Вовлечение зарубежных специалистов при разработке образовательных программ	Зав.кафедрой Преподаватели кафедры	Ежегодно до начало учебного года
<b>II Учебно-методическое развитие ОП</b>			
3	Разработка и совершенствование содержания контента	Все преподаватели кафедры	ежегодно в течение 2021-2025 г.г.
4	Внедрение полиязычных групп	Зав.кафедрой Преподаватели кафедры	2021-2025 г.г.
5	Разработка УМКД на	Зав.кафедрой	2021-2025 г.г.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

	английском языке	Преподаватели кафедры	
<b>III Материально-техническая обеспеченность ОП</b>			
6	Обновление оборудования лаборатории	Руководство вуза, декан ТФ, зав. кафедрой	в течение 2021-2025 г.г.
8	Обновление парка компьютеров	Руководство вуза зав. кафедрой	в течение 2021-2023 г.г.
9	Запуск учебного облачного сервера КазУТБ	Руководство, зав. кафедрой	2021-2024 г.г.
<b>IV Академическая мобильность ОП (ППС и обучающиеся)</b>			
10	Заключение договоров с зарубежными учебными заведениями	Зав.кафедрой Преподаватели кафедры	в течении всего периода
11	Обмен ППС с зарубежными высшими учебными заведениями	Зав.кафедрой Преподаватели кафедры	в течении всего периода
<b>V Повышение квалификации ППС по ОП</b>			
12	Организация курсов повышения квалификации с привлечением специалистов производственной сферы	Руководство вуза зав. кафедрой	в течении всего периода
13	Прохождение курсов повышения квалификации ППС в зарубежных организациях образования	Руководство вуза зав. кафедрой	в течении всего периода
<b>VI Формирование контингента обучающихся по ОП</b>			
14	Расширение географии проведения профориентационной работы	Руководство вуза ППС кафедры	в течении всего периода
15	Выделение грантов ректора для одаренных студентов	Руководство вуза технологический факультет, зав.кафедрой	в течении всего периода
16	Организация профориентационной работы в колледжах и других образовательных учреждениях	Руководство, зав. кафедрой ППС	в течении всего периода
<b>VII Научно-исследовательская деятельность ОП</b>			
17	Участие ППС в финансируемых конкурсах МОН РК и др. организаций	ОНИК вуза ППС	в течении всего периода
18	Развитие и расширение инициативных научно-исследовательских работ	Зав.кафедрой Преподаватели кафедры	в течении всего периода

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

<b>VIII Международная деятельность ОП</b>			
19	Увеличение количества зарубежных вузов -партнеров	Руководство вуза зав.кафедрой	в течении всего периода
<b>IX Воспитательная работа по ОП</b>			
20	Расширение технических возможностей информационных технологий для налаживания связи с родителями обучающихся	Руководство вуза зав.кафедрой кураторы групп	в течение всего периода
21	Усиление ответственности обучающихся в части посещаемости занятий	Отдел по воспитательной работе и социальным вопросам вуза (ОВРиСВ) кураторы групп	в течение всего периода
22	Вовлечение студентов университета в укреплении духовно-нравственных ценностей	Отдел по воспитательной работе и социальным вопросам вуза (ОВРиСВ) кураторы групп	в течение всего периода

## **8. Обоснование ресурсного обеспечения плана**

### **8.1 Ресурсное обеспечение:**

Ресурсное обеспечение ОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основной образовательной программы магистратуры, определяемой ГОСО РК по данному направлению подготовки.

### **8.2 Педагогические кадры:**


Реализация ОП магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, образование, научную степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

### **8.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Все учебно-методические комплексы содержат программу самостоятельной работы и рекомендации для ее выполнения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы.

#### **8.4 Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ОП магистратуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие лаборатории и оборудование:

- а) кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, партами – для проведения лекционных и практических занятий;
- б) компьютерные классы с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением, тренажерами, компьютерными моделями;
- в) аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;
- г) библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;

#### **9. Механизм реализации плана развития ОП**

Проведение целенаправленной работы для реализации образовательных программ, для чего сотрудниками кафедры будут разработаны каталоги элективных дисциплин с непосредственным участием работодателей и студенчества.

Будут организованы выезды в высшие учебные заведения стран ближнего и дальнего зарубежья, для проведения лекционных и практических занятий будут приглашаться ведущие ученые стран ближнего и дальнего зарубежья.

Кроме этого созданы филиалы кафедры на базах профильных НИИ. При организации «Ярмарки выпускников» приглашать работодателей из всех сфер различных форм хозяйствующих субъектов регионов Республики Казахстан.


#### **10. Оценка социально-экономической эффективности реализации плана развития ОП**

Социально-экономический эффект от реализации плана развития ОП будет отражать определение стимулирующих параметров, приводящие к росту процента постепенности кафедры, создание систем мотивации.

В результате внедрения образовательной программы в учебном процессе будут внедрены научные разработки и рекомендации ученых кафедры.

Также в результате реализации плана развития ОП предполагается обеспечение социально-экономических эффектов:

- повышение качества профессионального образования и, как следствие, конкурентоспособности специалистов в области информационных технологий;

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	ПР 17/04-2021	
План развития образовательной программы	Редакция 1	

- подготовка выпускников, удовлетворяющих потребности потенциальных работодателей;
- повышение роли работодателей в подготовке профессиональных кадров;
- повышение спроса на квалифицированные кадры, оптимизация их возрастной структуры;
- расширение возможностей профессиональной самореализации молодежи;
- обновление учебно-материальной базы (учебно-лабораторная, компьютерная и технологическая база, соответствующая современным требованиям и нормам).



11. Целевые индикаторы программы развития ОП 5В070100/6В05112 – «Биотехнология»

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
<b>АКАДЕМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>								
1.	Трудоустройство выпускников	%	ОКД	90	90	90	92	95
2.	Обновление содержательной части ОП	%	Зав.каф.	50	15	10	10	10
3.	Проведение круглых столов по обсуждению содержания ОП	Кол-во	Зав.каф	1	1	1	1	1
4.	Проведение мастер-классов/открытых лекций приглашенными практиками/учеными	Кол-во	Зав.каф	1	1	1	1	1
5.	Определение вуза-партнера, согласование структуры, учебных планов, механизмов реализации ОП;	Кол-во	Зав.каф	-	1	1	1	1
6.	Разработка учебных пособий/ учебников по ОП	Кол-во	ЗК, ППС	1	1	2	2	2
	Контингент обучающихся	Кол-во	ПК, ЗК, ОР	30	60	50	70	80
7.	Проведение профориентационной работы для организаций- партнеров.	Сроки	ОКД	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану

8	Реализация программы Университетской профессиональной ориентации (Разработка и реализация комплексного плана работы по профессиональной ориентации абитуриентов).	Сроки	ЗК, ППС	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану
9	Количество студентов, прошедших обучение в зарубежных вузах в течение одного академического периода (модуля) с обязательным перезачетом кредитов	Кол-во	ДАВ, ЗК, ДНРМС	-	-	-	1	1
10	Количество студентов, обучающихся в университете по академической мобильности	Кол-во	ДАВ, ЗК, ДНРМС	-	1	1	2	2
11	Количество иностранных граждан, обучающихся в университете	Кол-во	ДАВ, ОР, ДНРМС	1	2	1	1	1
	Реализация работы по профессиональной ориентации абитуриентов в странах ближнего зарубежья – Узбекистан, Кыргызстан, Таджикистан, Россия;	Сроки	ПК, ОКД	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану	В течение года согласно Плану
12	Количество приглашенных практиков для проведения занятий в течении семестра/учебного года	Кол-во	Зав.каф	1	1	1	1	1
13	Базы профессиональной практики (договора с предприятиями)	Кол-во	Зав.каф.	3	5	6	8	10
<b>НАУЧНО-ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО</b>								

14	Количество зарубежных вузов-партнеров	Кол-во	ДНРМС	1	1	1	2	2
15	Количество ППС, прошедших стажировку в зарубежных организациях (вузы, научно-исследовательские организации)	Кол-во	ОК, ЗК, ДНРМС	-	1	1	2	2
16	Принять участие в конкурсе на звание «Лучший преподаватель вуза».	Кол-во	Зав.каф	-	1	1	1	1
17	Количество полученных охранных документов в РГП «НИИС» МЮ РК	Кол-во	Зав. каф. Отдел науки	-	1	1	2	2
18	Количество проектов, выполняемых в рамках конкурсов МОН РК и др. отраслевых Министерств и ведомств РК).	Кол-во	Зав. каф. Отдел науки	1	1	1	1	1
19	Количество ППС, участвующих в выполнении фундаментальных, прикладных и хоздоговорных проектах (конкурсы МОН РК и др. отраслевых министерств и ведомств РК).	Кол-во	Зав. каф. Отдел науки	3	4	4	5	5
20	Доля обучающихся, участвующих в научных проектах	Кол-во	Зав. каф. Отдел науки	1	1	2	4	4
21	Количество проведенных Международных конференций, совещаний и других мероприятия с участием зарубежных ученых.	Кол-во	Зав. каф. Отдел науки	1	1	1	1	1

22	Количество научных публикаций, опубликованных в международных научных изданиях, входящих в базу данных зарубежных агентств	Кол-во	ДНРМС, ЗК	2	2	4	4	4
23	Открытие учебных лабораторий (виртуальных тренажеров)	Кол-во	ДАВ, ЗК	-	1	1	1	1
26	Доля студентов, принявших участие в различных республиканских, международных научно-практических и образовательных мероприятиях (конференции, форумы, школы и т.п.):	Кол-во	ДНРМС, ЗК	-	4	6	6	8
27	Доля ППС прошедшие курсы языковой подготовки, %	Кол-во	ОК, ЗК	-	10	10	20	25

#### СОЦИАЛЬНО-МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА

28	Информационная и агитационная работа по профилактике наркомании, алкоголизма, антисоциальных явлений в молодежной среде (по кафедре «ТиС»);	Кол-во	КДМ, воспитательный отдел	2	2	2	2	2
	Организация мероприятий по профилактике правонарушений в студенческой среде (семинары, круглые столы, встречи с сотрудниками правоохранительных органов, работа общественных комиссий) (по кафедре «ТиС»);	Кол-во	КДМ, воспитательный отдел	2	2	2	2	2
	Проведение мероприятий по профилактике религиозного	Кол-во	КДМ, воспит	2	2	2	2	2

	экстремизма и терроризма (по кафедре «ТиС»).		ательный отдел					
29	Доля участвующих в волонтерских движениях (благотворительные и экологические субботники, работа в детских спецучреждениях и т.д.) (по кафедре «ТиС»)	%	КДМ, воспитательный отдел	20	25	25	30	30
	Усиление внеаудиторной языковой подготовки студентов (участие в языковых клубах)	Кол-во	СГД, КДМ, воспитательный отдел	5	10	10	15	20
	Количество мероприятий, организованных в общежитиях кафедре «ТиС» (по	%	ДМП, КДМ, Э	10	20	30	40	40
30	Проведение мероприятий, способствующих формированию у молодежи потребности в занятиях физической культурой, спортом и туризмом, сохранение и укрепление здоровья, развитие студенческого спорта (по кафедре «ТиС»)	Кол-во	КДМ, воспитательный отдел	2	2	2	2	2

31	Увеличение доли студентов, вовлеченных в посещение общественных мероприятий, музеев, театров, выставок;	%	КДМ, воспитательный отдел	100	100	100	100	100
	Количество мероприятий, посвященных встречам общественными, государственными деятелями культуры, искусства и спорта (по кафедре «ТиС»).	Кол-во	КДМ, воспитательный отдел	2	2	2	2	2
32	<b>Информатизация университета</b>							
	Совершенствование платформы (контента) дистанционного образования	%	Зав.каф. ППС	30	40	50	60	70
	- Актуализация раздела сайта кафедры «ТиС»	%	Зав.каф.	30	30	30	30	30
	- Актуализация раздела ОП на странице кафедры «ТиС»	%	Зав.каф	30	30	30	30	30