

«Қазақстан инженерлік-технологиялық университеті» ЖШС		ТОО «Казахстанский инженерно-технологический университет»
«Технология, жабдықтар және стандарттау» кафедрасы		Кафедра «Технология, оборудование и стандартизация»
Білім беру бағдарламасының даму жоспары		План развития образовательной программы
26.04.2022ж. №2 РЕДАКЦИЯСЫ		РЕДАКЦИЯ №2 от 26.04.2022г.

«СОГЛАСОВАНО»

Проректор по учебной и научной работе

Д.Б. Ақпанбетов

«26» апреля 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

Г.А. Сарсенбекова

«26» апреля 2022г.



ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «6В07103 – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЯ» НА 2021-2025 ГОДЫ

Дата утверждения:

Приказ Ректора №21-п от 26.04.2022г.

Взамен «План развития образовательной программы «6В07103 – Технологические машины и оборудование» на 2021-2025 годы» №1 от 27.08.2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЛИЯНИЯ РИСКОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
6. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	11
7. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..	12
8. МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	12
9. ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
10. SWOT-АНАЛИЗ.....	22

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.	Код и наименование образовательной программы	6В07103– Технологические машины и оборудования
2.	Присваиваемая степень	бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07103 – Технологические машины и оборудования»
3.	Срок обучения	4 года, 3 года, 2 года
4.	Язык обучения	Казахский, русский, английский
5.	Цели и задачи образовательной программы	<p>Целью настоящей образовательной программы является подготовка специалистов в области производства и обслуживание технологических машин и оборудования, способных реализовать свои знания, умения, компетенции на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, а также на современных машиностроительных заводах по производству пищевого и перерабатывающего оборудования, в проектных и научно-исследовательских организациях.</p> <p>Задачами образовательной программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> -получение полноценного и качественного профессионального образования, профессиональной компетентности в области технологические машины и оборудование пищевых производств; -овладение организацией и контролем комплекса работ по эксплуатации машин, аппаратов и вспомогательного оборудования на традиционных и малых пищевых и перерабатывающих предприятиях; -умение применять полученные знания на основе теоретических аспектов технологических машин и оборудования, теоретическое и практическое применение в создании конкурентоспособных технологических машин с применением современных методов и средств проектирования математического и компьютерного моделирования технологических процессов и оборудования;
6.	Партнеры по реализации ОП (Двудипломные/Совместные)	Московский государственный университет пищевых производств
7.	Кафедра	«Технология, оборудование и стандартизация»
8.	Наличие аккредитации (сроки аккредитации)	29.05.2017-27.05.2022г. 6В07103 / 5В072400 Технологические машины и оборудование

9.	Национальная рамка квалификаций	6
10.	Отраслевая рамка квалификаций	6
11.	Европейская рамка квалификации	1
12.	Основные разработчики плана развития ОП	<p>И.о.заведующего кафедрой «Технология, оборудование и стандартизация», магистр технических наук А.М. Отыншиева</p> <p>Ассоциированный профессор кафедры «Технология, оборудование и стандартизация», PhD А.Ю.Бектилезов</p> <p>Заместитель директора ТОО «Казахский научно-исследовательский институт пищевой и перерабатывающей промышленности» Ш.М.Велямов</p> <p>Лектор кафедры «Технология, оборудование и стандартизация», магистр технических наук Ж.А.Каренеева</p> <p>Студентка 3 курса образовательной программы «Технологические машины и оборудования» М.Аскарбекқызы</p>

2. АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Сведения об образовательной программе

Содержание образовательной программы устанавливаются следующими документами:

- Лицензия на ведение образовательной деятельностью №0064037, срок действия - бессрочный, дата выдачи 27.09.2008 года.
- Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования всех уровней образования (Утвержден приказом министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года №604);
- Об утверждении типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов (Утвержден приказом министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года .595);
- Устав ТОО «Казахстанский инженерно-технологический университет»;
- Академическая политика Казахстанского инженерного-технологического университета.

Образовательная программа прошла обсуждение на круглом столе с участием представителей

Образовательная программа прошла обсуждение на круглом столе с участием представителей АО «Машиностроительный завод им. С.М. Кирова» и ТОО «Казахский научно-исследовательский институт пищевой и перерабатывающей промышленности»

Образовательная программа «БВ07103– Технологические машины и оборудования» зарегистрирована в реестре образовательных программ высшего образования Министерства образования и науки Республики Казахстан (дата регистрации 09.07.2019).

Пищевая промышленность призвана удовлетворять основные потребности населения в важнейших продуктах питания. В нашей стране развиты мясная, мукомольная, крупяная, сахарная, рыбная, кондитерская, винодельческая и другие отрасли пищевой промышленности. Пищевая промышленность Казахстана оснащена современной техникой и технологизирована. Для обслуживания технологических машин и оборудований требуются высококвалифицированные специалисты.

При разработке образовательной программы учитывались профессии, компетенции выпускников по Атласу новых профессий и компетенций в Республике Казахстан (<https://www.enbek.kz/atlas/>), а также утвержденные профессиональные стандарты НПП «Атамекен» .

Образовательная программа составлена таким образом, что выпускник будет обладать необходимыми навыками и компетенциями в вопросах разработки и создания конкурентоспособной машиностроительной продукции, функционирующей на основе современных методов и овладеет навыками разработки проектирования технологического оборудования с выбором типа оборудования; участия в организации работ по производственной эксплуатации обслуживанию основного технологического оборудования;

осуществления прочностных расчетов, определения мощности привода машин, разработки графика ремонта механического оборудования; решает задачи эффективной эксплуатации механического оборудования с использованием современных методов и вычислительной техники и умения применять на практике инструменты проектного управления.

Целевые индикаторы Плана развития образовательной программы «БВ07103– Технологические машины и оборудования» разделены на три части: академическая деятельность; научно-инновационная деятельность и международное сотрудничество; социально-молодежная политика, представлены в 9 разделе и включают 33 показателя.

Оценка эффективности Плана развития образовательной программы осуществляется Университетом при проведении SWOT-анализа. Результаты SWOT-анализа служат основанием для улучшения образовательной программы. SWOT-анализ по План развития образовательной программы представлен в 10 разделе.

2.2 Внутренние условия для развития образовательной программы

Для подготовки кадров по образовательной программе «БВ07103– Технологические машины и оборудования» кафедра «Технология, оборудование и стандартизация» располагает современными учебно-лабораторными кабинетами, техническими средствами обучения, наглядными и демонстрационными материалами. На кафедре имеются 3 специализированные учебные лаборатории и 1 научно-исследовательский центр «НИЦ Экологии и

агроинновации», оборудованные современными ТСО и научными приборами, лекционные залы, оснащенные мультимедийными средствами, стандартами, раздаточными материалами и др. Все преподаватели обеспечены персональными компьютерами, подключенными к интернету.

Санитарное состояние учебных лабораторий и аудиторий соответствует требуемым нормативным документам. На каждую аудиторию составлен паспорт лаборатории.

Для качественной подготовки кадров по образовательной программе, в том числе проведения лекционных, практических, лабораторных занятий, интеграции «образования-науки-производства», заключены договора с профильными научно-исследовательскими институтами, такими как «Институт механики машиноведения им. Академика У.А.Джолдасбекова», ТОО «Научно-производственный центр агроинженерии», РОО «Национальная Инженерная Академия Республики Казахстан», ТОО «Казахский научно-исследовательский институт перерабатывающей и пищевой промышленности», ТОО «Казахский научно-исследовательский институт плодоовощеводства» а также с ОЮЛ «Союз пищевых предпринимателей Казахстана». Привлечение к учебному процессу специалистов производственного и научного профиля, позволяет интегрировать теоретические знания с реальными техническими и научными процессами в области машин и оборудования.

В 2021г. Университет сделал капитальную реконструкцию библиотеки. Новая библиотека оснащена современной электронной библиотекой, читальным залом, мягкой зоной оборудованной мультимедийным проектором, кабинетом для магистрантов, помещениями для персонала, хранения книг, а также современным конференц-залом для проведения встреч, онлайн телемостов, конференций.

С целью поддержки студентов, ППС и сотрудников в доступе к современным базам данных (Scopus, ThomsonReuters и др.) заключены договора:

– с компанией «Thomson Reuters» (АО Национальный Центр научно-технической информации) заключен договор о доступе в международную базу научных изданий «Elsevier», «Scopus»;

– договор на пользование ресурсами РМЭБ; возможность пользоваться ресурсами электронных библиотек других участников РМЭБ.

В 2019 году Университет реконструировал и увеличил площадь помещения столовой. Новая современная, комфортная и уютная столовая университета оборудована более совершенной и мощной системой вентиляции и соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям к объектам общественного питания.

В Университете созданы необходимые условия для удовлетворения социально-бытовых потребностей, им предоставляется возможность проживания в новом Студенческом доме.

2.3 Характеристика окружающего социума

Подготовка кадров по данной образовательной программе является

актуальной задачей для всех сфер экономики, одной из которых является машины и оборудования пищевой отрасли, т.к. внедрение новых технологий в пищевую и перерабатывающие отрасли, прежде всего, связано с внедрением и использованием современного инновационного оборудования. На сегодняшний день доступные и динамично развивающиеся машины и оборудования по-новому позволяет взглянуть на весь процесс разработки, проектирования и эксплуатации технологического оборудования и машин в области механизации.

2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

На кафедре работают 19 преподавателей: и.о. заведующий кафедрой магистр технических наук, Отыншиева А.М., 3 профессора, докторов наук – 16%, 7 ассоциированный профессор, кандидатов наук 37%, 3 ассоциированных профессора, PhD –16%, 4 лектора, магистры – 21 %, 2 преподавателя, магистры 10% . Остепененность кафедры составляет 69%, которая имеет тенденцию ежегодного роста.

Сотрудники кафедры имеют возможность повышать квалификацию в ведущих научных центрах Республики Казахстан. За последние годы преподаватели прошли семинары.

Профессорско-преподавательский состав публикует научные статьи не только в отраслевых журналах РК, а также в сборниках материалов международных конференций и журналах с импакт – фактором. За последние года опубликовано более 90 научных статей и тезисов докладов, в том числе в отечественных периодических изданиях-29, зарубежных периодических изданиях-18, трудах международных конференции учебники или учебные пособия-8.

3. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

План развития образовательной программы «6В07103– Технологические машины и оборудования» разработан в соответствии с Программой развития Казахского инженерно-технологического университета на 2021-2025 годы.

Целью образовательной программы является подготовка специалистов в области производства и обслуживания технологических машин и оборудования, способных реализовать свои знания, умения, компетенции на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, а также на современных машиностроительных заводах по производству пищевого и перерабатывающего оборудования, в проектных и научно-исследовательских организациях.

Задачами образовательной программы являются:

-получение полноценного и качественного профессионального образования, профессиональной компетентности в области технологические машины и оборудование пищевых производств;

-овладение организацией и контролем комплекса работ по эксплуатации

машин, аппаратов и вспомогательного оборудования на традиционных и малых пищевых и перерабатывающих предприятиях;

- умение применять полученные знания на основе теоретических аспектов технологических машин и оборудования, теоретическое и практическое применение в создании конкурентоспособных технологических машин с применением современных методов и средств проектирования математического и компьютерного моделирования технологических процессов и оборудования;

Миссия образовательной программы соответствует действующей Миссии университета, системе управления, Политике в области обеспечения качества образования и состоит в подготовке высококвалифицированных кадров в области механизации технологических процессов для пищевой и перерабатывающей промышленности, способных эффективно участвовать в модернизации страны и реализации индустриально-инновационного развития Казахстана.

Образовательная программа «БВ07103 – Технологические машины и оборудования» имеет 2 траектории обучения:

1. «Технологические машины и оборудования пищевой отрасли» - пищевая отрасль одна из главных отраслей промышленности. Эксплуатация технологического оснащения должна обеспечивать выполнение определенной части технологического процесса в общем технологическом процессе пищевого производства. Технологические машины и оборудования, включает совокупность средств, способов и методов создания, эксплуатации и обслуживания машин и оборудования, предназначенных для производства продовольственных и перерабатывающих продуктов пищевой отрасли. В этой связи в образовательной программе предусмотрена траектория обучения «Технологические машины и оборудования пищевой отрасли», включающая следующие элективные дисциплины: «Процессы и аппараты пищевых производств», «Общая технология бродильных производств», «Оборудования производства продовольственных продуктов», «Оборудование для формования и обработки давлением пищевых продуктов», «Технологические машины и оборудования перерабатывающих производств», «Технологическое оборудование для тепловой и холодильной обработки пищевых продуктов».

2. «Эксплуатация и ремонт технологического оборудования» - эффективность функционирования любого предприятия в значительной степени зависит от уровня технического оснащения и эффективности использования производственных мощностей. Однако достижение показателей технического уровня, гарантируемых заводами – изготовителями технологического оборудования невозможно без четкого соблюдения предприятиями – владельцами комплекса требований к его эксплуатации и выполнения операций технического обслуживания и ремонта. Регулярно проводимое техническое обслуживание и ремонт способствует увеличению срока службы технологического оборудования, устранению сбоев в их работе, предупреждению отклонений технологических режимов от заданных параметров и является гарантом оперативного проведения операций

технологических процессов технического обслуживания и ремонта. Система технического обслуживания и ремонта – это очень важная составляющая для бесперебойной, длительной и качественной эксплуатации технологического оборудования. Для того чтобы такая система могла быть практически осуществимой, необходимо единство требований по организации технического обслуживания и ремонта большой группы объектов технологического оборудования, отличающихся большим разнообразием назначения, конструктивного устройства и принципов действия. В этой образовательной программе предусмотрена траектория обучения «Эксплуатация и ремонт технологического оборудования», включающая следующие элективные дисциплины: «Технология конструкционных материалов», «Технология изготовления технологических машин», «Теория механизмов и машин», «Основы расчета элементов машин», «Основы конструирования и детали машин», «Основы технологии машиностроения», «Расчет и конструирование технологического оборудования пищевых производств», «Ремонт технологических машин».

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЛИЯНИЯ РИСКОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

На успешную реализацию образовательной программы могут оказать влияние различные виды рисков и как следствие разработаны предупредительные мероприятия по их снижению.

При реализации образовательной программы по снижению рисков применяются следующие мероприятия:

№ пп	Наименование возможных рисков	Мероприятия по их устранению
1.	Снижение контингента обучающихся по ОП	Разработка комплексного плана профориентационной работы в школах, колледжах г. Алматы и др. регионах. Активная работа в социальных сетях. Организация совместных научных, образовательных работ со школьниками, в том числе проведение мастер-классов в школах, колледжах, республиканских олимпиад в КазИТУ. Предоставление скидок на обучение для определенных категорий.
2.	Не достаточный высокий уровень знания абитуриентами иностранных языков	При поступлении проводить диагностический тест на знание иностранного языка. Проводить активную работу кружка по английскому языку. Мотивировать студентов возможностью прохождения обучения по академической мобильности в зарубежных вуз-партнерах Университета.
3.	Обеспеченность учебно-методической литературой по профессиональным дисциплинам на государственном языке	Активизировать работу ППС по разработке на государственном языке и внедрению в учебный процесс электронных учебных изданий. Планировать ежегодный выпуск учеными и профессорско-преподавательским составом кафедры научную и учебно-методическую литературу согласно университетскому тематическому

		плану.
4.	Нехватка научных кадров, реализующих ОП	Подготовка высококвалифицированных научных кадров через магистратуру и докторантуру (PhD) на уровне современных требований
5.	Совершенствующая цифровая материально-техническая база может привести к быстрому старению существующей базы	Своевременный плановый закуп современного оборудования и постоянное пополнение парка приборов и инструментов. Заключить договора с НИИ, предприятиями с возможностью совместного использования лабораторной базы предприятий в учебном процессе.
6.	Прекращение договоров о сотрудничестве с индустриальными партнерами.	Заключение договоров с ведущими предприятиями отрасли на прохождение практик/стажировки и дальнейшего трудоустройства (с прологнацией).
7.	Увеличение среднего возраста ППС	Приглашение молодых кадров с ученой степенью и/или степенью магистра. Создание благоприятных условий для карьерного роста молодых специалистов.
8.	Слабая активность ППС по публикациям научных работ в журналах с высокими индексом цитируемости	Составить план публикаций ППС в журналах ККСОН и зарубежных изданиях с ненулевым импакт- фактором. Принимать активное участие профессорско-преподавательского состава в конкурсах, объявленных Министерствами РК и международными организациями на получение грантов финансируемых НИР

5. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для успешной реализации Плана развития образовательной программы кафедры «Технология, оборудование и стандартизация» планирует на системной основе осуществлять мероприятия, включающие:

- совершенствование образовательной программы с учетом мнения потенциальных работодателей;
- составление плана издания учебников, учебных пособий и методических указаний по образовательным программам;
- активная реализация академической мобильности обучающихся и ППС;
- расширение научного сотрудничества и партнерских связей с ведущими зарубежными университетами и научными центрами, привлечение ведущих зарубежных ученых к выполнению научных исследований и чтения лекций для обучающихся;
- увеличение числа ППС, владеющих иностранным языком;
- оснащение учебных лабораторий современным оборудованием;
- подача заявок на конкурс по научным проектам, МОН РК и др.;
- заключение дополнительных хоздоговорных НИАРК выполняемых по заказу;

- публикация научных статей в журналах, вошедших в базы Thomson Reuters, Scopus и Springer, в научных журналах с импакт-фактором;
- участие в национальном рейтинге специальностей среди вузов РК ежегодно;
- подготовка и участие студентов в Республиканских олимпиадах по образовательной программе «Технологические машины и оборудование»;
- постоянный мониторинг трудоустройства выпускников;
- заключение договоров с профильными предприятиями по прохождению профессиональной и преддипломной практики обучающимися.

6. МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Проводить целенаправленную работу по увеличению количества государственных образовательных грантов, грантов местных исполнительных органов, гранты от работодателей по образовательной программе на основе проведения профориентационной работы среди выпускников школ и колледжей.

Для реализации качественной образовательной программы ППС и сотрудниками кафедры будут разработаны каталоги элективных дисциплин с непосредственным участием работодателей. Внедрение новых инновационных технологий обучения и науки ППС кафедры активно будут реализовывать через реализацию академической мобильности с зарубежными вузами-партнерами и НИИ. Обеспечение высокой доли трудоустроенных выпускников образовательной программы путем организации и проведения ежегодной «Ярмарки выпускников» с привлечением работодателей из всех сфер различных форм хозяйствующих субъектов регионов Республики Казахстан.

Управление инновациями и внедрением результатов НИР в образовательный процесс охватывают все элементы учебной деятельности, при этом формы внедрения результатов НИР в образовательный процесс являются: чтение проблемных лекций по тематике НИР во взаимосвязи с будущей профессиональной деятельностью обучающихся (особенно в курсе «Введение в специальность»); введение новых теоретических разделов в лекции и семинары; введение новых работ в лабораторный практикум в учебной программой дисциплины; написание обучающимися рефератов, курсовых работ, теоретических обзоров по НИР; выездные лекционные и практические занятия на базе НИИ и предприятий-партнеров КазИТУ, связанных с НИР; выполнение обучающимися научно-исследовательских проектов по научным направлениям кафедры; привлечение обучающихся к экспериментальной научно-исследовательской работе по тематике НИР; подготовка обучающихся к участию в научных конференциях внутривузовского и вневузовского масштаба; разработка и оформление обучающимися для кафедры стендов, плакатов, слайдов, мультимедийных презентаций по проблематике и итогам НИР.

7. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате реализации плана развития ОП предполагается обеспечении социально-экономических эффектов:

- повышение качества профессионального образования и, как следствие конкурентоспособности специалистов;
- 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;
- предотвращение оттока перспективных педагогических кадров в другие отрасли;
- обновление учебно-материальной базы (учебно-лабораторная, компьютерная и технологическая база, соответствующая современным требованиям и нормам).

8. МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Выпускник по образовательной программе может устроиться в сферу обслуживания электроприводов, гидроприводов и пневмоприводов, инженер-конструктором, инженер-механиком технологических машин и оборудовании пищевой и перерабатывающей отрасли, инженером по эксплуатации технологических машин и оборудования, проектировщиком узлов и деталей машин различной отрасли, в монтажных, проектных, научно-исследовательских и образовательных организациях.

Основные профессиональные навыки выпускника

Расчетно-проектный студент делает сбор и анализ информационных исходных данных для проектирования; ведет расчет и проектирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; разрабатывает проектную и рабочую документацию, оформляет законченные проектно-конструкторские работы; контролирует соответствие разрабатываемых проектов и техническую документацию техническим условиям и другим нормативным документам;

Производственно-технологический направлен на:

организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; ведет контроль за соблюдением технологической дисциплины; обслуживает технологическое оборудование;

организовывает метрологическое обеспечение технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции; проводит оценку инновационного потенциала новой продукции; подготавливает документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках; контролирует за соблюдением экологической безопасности.

Экспериментально-исследовательский проводит: изучение научно-техническую информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований; эксперименты по заданной методике и анализ их результатов;

измерение и наблюдение, составление описания проводимых исследований; подготовку данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок; организацию защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

Монтажно-наладочный направлен на: наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и программных средств; монтаж, наладку, испытания и сдачи в эксплуатацию опытных образцов изделий, узлов.

Сервисно-эксплуатационный осуществляет: настройку и обслуживание аппаратно-программных средств; проверку технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организацию профилактических осмотров и ремонта; приемку и освоение вводимого оборудования; составление заявок на оборудование и запасные части, подготовку технической документации на ремонт; координирует работы персонала для комплексного решения инновационных проблем – от идеи до серийного производства.

9. ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ ПЛАНА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
АКАДЕМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ								
1.	Подготовка к программной аккредитации	Сроки	ДАВ, ЗК	сентябрь-декабрь	январь-март	-	-	-
2.	Трудоустройство выпускников	%	ОКД	88	90	95	98	100
3.	Обновление содержательной части ОП	%	ДАВ, ЗК РГ	-	25	-	10	10
4.	Проведение	Кол-во	ЗК	1	1	1	1	1

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	круглых столов по обсуждению содержания ОП							
5.	Проведение мастер-классов/открытых лекций приглашенными практиками/учеными в рамках программы «Лидер отрасли», «Профессионал отрасли»	Кол-во	ЗК	1	1	2	2	2
6.	Разработка двудипломной образовательной программы с зарубежным вузом-партнером	Кол-во	ДАВ, ЗК	-	1	-	-	-
	- Определение вуза-партнера, согласование структуры, учебных планов, механизмов реализации ОП;	Кол-во	ДАВ, ЗК	-	1	-	-	-
	- Внедрение двудипломной ОП	Кол-во	ДАВ, ЗК	-	-	1	-	-
7.	Разработка учебных пособий/учебников по ОП	Кол-во	ЗК, ППС	-	1	2	2	2
8.	Доля ППС по ОП, участвующие в реализуемой университетом системы КРІ	%	ОК, ЗК	20	50	60	70	80
9.	Контингент обучающихся	Кол-во	ПК, ЗК, ОР	131	187	333	403	434
	Проведение профориентационной работы для организаций-партнеров.	Сроки	ОКД	5	5	5	5	5
	- Реализация программы Университетской	Сроки	ЗК, ППС, ОКД	5	5	5	5	5

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	профессиональной ориентации (Разработка и реализация комплексного плана работы по профессиональной ориентации абитуриентов).							
10.	Количество студентов, прошедших обучение в зарубежных вузах в течение одного академического периода (модуля) с обязательным перезачетом кредитов	Кол-во	ДАВ, ЗК, ДНРМС	-	-	-	1	2
11.	Количество зарубежных студентов, обучающихся в университете по академической мобильности	Кол-во	ДАВ, ЗК, ДНРМС	-	1	1	1	2
	Количество иностранных граждан обучающихся в университете	Кол-во	ДАВ, ОР, ДНРМС	-	1	1	1	1
12.	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
13.	Количество приглашенных практиков для проведения занятий в течении семестра/учебного	Кол-во	ЗК, ДАВ	1	1	1	1	1

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	года							
14.	Базы профессиональной практики (договора с предприятиями)	Кол-во	ЗК, ОКД	10	15	20	25	25
НАУЧНО-ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО								
15.	Количество зарубежных вузов-партнеров	Кол-во	ДНРМС	1	2	2	3	3
16.	Количество ППС, прошедших стажировку в зарубежных организациях (вузы, научно-исследовательские организации)	Кол-во	ОК, ЗК, ДНРМС	-	1	1	2	2
17.	Принять участие в конкурсе на звание «Лучший преподаватель вуза».	Кол-во	ЗК, ДАВ	-	-	1	1	1
18.	Количество полученных охранных документов в РГП «НИИС» МЮ РК	Кол-во	ЗК, ДНРМС	-	1	1	2	2
19.	Количество проектов, выполняемых в рамках международных конкурсов и МОН РК	Кол-во	ДНРМС, ЗК	1	1	2	2	3
20.	Количество ППС, участвующих в выполнении фундаментальных, прикладных и хозяйственных проектов (конкурсы МОН РК и др. отраслевых министерств и ведомств РК).	Кол-во	ДНРМС, ЗК	1	2	3	4	5
21.	Доля	Кол-во	ДНРМС, ЗК	5	10	10	10	0

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	обучающихся, участвующих в научных проектах							
22.	Количество «start-up» проектов, получивших возможность коммерциализации своей продукции от их общего количества	Кол-во	ДНРМС, ЗК	1	1	1	1	1
23.	Количество проведенных Международных конференций, совещаний и других мероприятия с участием зарубежных ученых.	Кол-во	ДНРМС, ЗК	1	1	2	2	2
24.	Количество научных публикаций, опубликованных в международных научных изданиях, входящих в базу данных зарубежных агентств	Кол-во	ДНРМС, ЗК	1	2	3	3	3
25.	Открытие учебных лабораторий (виртуальных тренажеров)	Кол-во	ДАВ, ЗК	-	1	1	1	1
	Оснащение лаборатории оборудованием	Кол-во	ДАВ, ЗК	-	1	1	1	1
26.	Доля студентов, принявших участие в различных республиканских, международных научно-практических и образовательных мероприятиях (конференции,	Кол-во	ДНРМС, ЗК	-	4	10	15	20

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	форумы, школы и т.п.):							
27.	Доля НПС, прошедшие курсы языковой подготовки, %	Кол-во	ОК, ЗК	10	10	20	20	20
СОЦИАЛЬНО-МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА								
28.	- Участие в «Школе эдвайзеров-кураторов»;	%	ЗК, Э, ДМП	80	80	80	80	80
	- Участие в Совете эдвайзеров-кураторов;	%	Э, ДМП	80	80	80	80	80
	- Вовлечение ППС и студентов в работу центров, обеспечивающих научное, методологическое, информационное либо аналитическое сопровождение ВР (по кафедре «ТОиС»);	Кол-во	ЗК, ДМП	1	1	1	1	1
	- Увеличение доли эдвайзеров-кураторов, участвующих в семинарах Школы эдвайзеров-кураторов (охват до 100 % эдвайзеров-кураторов);	%	ЗК, ДМП	100	100	100	100	100
	- Мероприятия по патриотическому воспитанию (по кафедре «ТОиС»);	Кол-во	ЗК, Э, ДМП	2	2	2	2	2
	- Информационная и агитационная работа по профилактике наркомании,	Кол-во	Э, ДМП	2	2	2	2	2

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	алкоголизма, антисоциальных явлений в молодежной среде (по кафедре «ТОиС»);							
	- Организация мероприятий по профилактике правонарушений в студенческой среде (семинары, круглые столы, встречи с сотрудниками правоохранительных органов, работа общественных комиссий) (по кафедре «ТОиС»);	Кол-во	Э, ДМП	2	2	2	2	2
	- Проведение мероприятий по профилактике религиозного экстремизма и терроризма (по кафедре «ТОиС»).	Кол-во	Э, ДМП, КДМ	2	2	2	2	2
29.	Увеличение доли студентов, участвующих в студенческих организациях самоуправления (по кафедре «ТОиС»);	%	Э, ДМП, КДМ	10	10	10	10	10
	- Работа научно-профессионального клуба (по кафедре «ТОиС»).	Кол-во	ЗК, Э	1	1	2	2	2
30.	Доля участвующих в волонтерских движениях (благотворительные и экологические субботники, работа	%	КДМ, ДМП, Э	20	25	25	30	30

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	в детских спецучреждениях и т.д.) (по кафедре «ТОиС»)							
	- Усиление внеаудиторной языковой подготовки студентов (участие в языковых клубах)	Кол-во	СГД, ДМП, Э, КДМ	10	20	30	40	40
	- Количество мероприятий, организованных в общежитиях (по кафедре «ТОиС»)	%	ДМП, КДМ, Э	2	2	3	3	3
31.	Проведение мероприятий, способствующих формированию у молодежи потребности в занятиях физической культурой, спортом и туризмом, сохранение и укрепление здоровья, развитие студенческого спорта (по кафедре «ТОиС»)	Кол-во	КДМ, ДМП, Э	2	2	2	2	2
	- Проведение (участие) спортивных мероприятий с участием преподавателей по кафедре «ТОиС»).	Кол-во	ДМП, ЗК	1	1	2	2	2
32.	- Увеличение доли студентов, вовлеченных в посещение обще-университетских	%	Э, ДМП	100	100	100	100	100

№ п/п	Целевые индикаторы	Единица измерения	Ответственные исполнители	В плановом периоде				
				2021	2022	2023	2024	2025
	мероприятий, музеев, театров, выставок;							
	- Количество мероприятий, посвященных встречам с общественными, государственным и деятелями культуры, искусства и спорта (по кафедре «ТОиС»).	Кол-во	ДМП, ЗК, Э	2	2	2	2	2
33.	Информатизация университета							
	- Совершенствование платформы (контента) дистанционного образования	%	ЗК, ППС, ДДОТ	30	40	50	60	70
	- Актуализация раздела сайта кафедры «ТОиС»	%	ЗК, ДИТ	30	30	30	30	30
	- Актуализация раздела ОП на странице кафедры «ТОиС»	%	ЗК, ДИТ	30	30	30	30	30

Условное обозначение: ЗК – заведующий кафедрой, ДАВ – департамент по академическим вопросам, ОКД – отдел карьеры, ДНРМС – департамент по научной работе и международному сотрудничеству, ДМП – департамент молодежной политики, ОК – отдел кадров, ДДОТ – департамент дистанционных образовательных технологий, ДИТ – департамент дистанционных образовательных технологий, КДМ – комитет по делам молодежи, Э – эдвайзеры, ППС профессорско-преподавательский состав кафедр

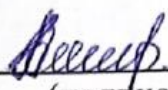
10. SWOT-АНАЛИЗ

SWOT-анализ по Плану развития образовательной программы «6В07103 – Технологические машины и оборудование»:

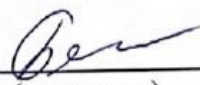
Сильные стороны (Strengths)	Возможности (Opportunities)
Подготовка специалистов по ОП «Технологические машины и оборудование» востребованных на рынке труда. Большой контингент обучающихся по государственным образовательным грантам; Обеспечение возможности академической мобильности обучающихся. Доступная стоимость обучения. Обеспечение обучающихся местами практики.	Модернизация содержания ОП; Обеспечение условий для гармоничного развития студентов, для их интеллектуального развития. Возможность совершенствования профессиональной компетенции во время прохождения профессиональных практик. Создание условий для академической мобильности ППС и студентов. Сотрудничество с вузами ближнего и дальнего зарубежья; Возможность привлечения обучающихся к научно-исследовательской работе на базе научно-исследовательских институтов.
Слабые стороны (Weaknesses)	Угрозы (Threats)
Небольшой контингент обучающихся на русском языке. Слабый уровень владения ППС иностранными языками. Недостаточное обеспечение современными материально-техническими ресурсами.	Снижение качества базовой подготовки абитуриентов. Демографический спад. Повышение требований МОН РК к вузам для поступающих в вузы и выпускников вузов. Снижение уровня платежеспособности обучающихся и их родителей.

Разработчики образовательной программы:

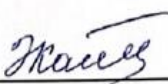
И.о.заведующего кафедрой
«Технология,
оборудование и стандартизация»,
магистр технических наук
Ассоциированный профессор
кафедры «Технология,
оборудование и стандартизация»,
PhD
Лектор кафедры «Технология,
оборудование и стандартизация»,
магистр технических наук
Заместитель директора ТОО
«Казахский научно-
исследовательский институт
пищевой и перерабатывающей
промышленности»
Студент 3-курса образовательной
программы «6B07103
Технологические машины и
оборудование»



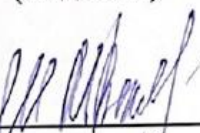
(подпись) А.М.Отыншиева




(подпись) А.Ю.Бектилезов



(подпись) Ж.А.Каренеева



(подпись) Ш.М. Велямов



(подпись) М.Аскарбекқызы