



НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

# ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7M07103 - Технологические машины и оборудование

Семей

НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

**УТВЕРЖДЕНО**

Член Правления – Проректор по академическим вопросам  
И.Оралканова  
« 25 » 2023 г.



**ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**  
7M07103 – «Технологические машины и оборудование» (код и наименование ОП)  
на 2023-2025 годы

Семей 2023 г.

## Содержание

1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	3
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	4
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	4
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	5
2.5	Характеристика достижения ОП	6
3	Основные задачи плана развития ОП	6
4	Анализ рисков ОП	6
5	План мероприятий по развитию ОП	7

**1. Паспорт Плана развития ОП магистратуры Технологические машины и оборудование**  
(наименование ОП)

1	Основание для разработки	Стратегический план Университета имени Шакарима на 2021-2025 гг. План работы факультета.
2	Сроки реализации	2023-2025 гг
3	Ожидаемые результаты реализации	Формирование квалифицированного специалиста и «совершенной личности», впитавшей в себя национальные ценности. Подготовка конкурентоспособных специалистов для работы в сфере технологических машин и оборудования пищевой и мясомолочной промышленности, способных быстро адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, а также удовлетворение потребностей личности во всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии

**2. Аналитическая обоснование ОП**

**2.1 Сведения об образовательной программе**

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальными рамками квалификации и профессиональными стандартами, *согласно* Дублинским дескрипторам и Европейской рамке квалификаций. Типичный срок освоения образовательной программы магистратура составляет 2 года.

ОП «7М07103 – «Технологические машины и оборудование»» разработана Академическим комитетом

Рассмотрена на заседании Комиссии по обеспечению качества инженерно - технологического факультета (Протокол №3 №4/6 от 10.04.2023)

Утверждена на заседании Ученого совета университета (Протокол №8 от 25.04.2023).

Образовательная программа «Технологические машины и оборудование» направлена на подготовку конкурентоспособных специалистов для работы в сфере технологических машин и оборудования пищевой и мясомолочной промышленности, способных быстро адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, а также удовлетворение потребностей личности во всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии.

Подготовку бакалавров по ОП 6В07105 – «Технологические машины и оборудование», магистров 7М07103 – «Технологические машины и оборудование», осуществляет учебная кафедра «Технологическое оборудование и машиностроение» Инженерно-технологического факультета (ИТФ) на основании:

–Приложения к лицензии №KZ38LAA00018432, выданного 25.06.2020 г.,

– Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании»;  
– Государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования. Приказ МНВО Республики Казахстан №2 от 20.07.2022 г.; АП 042-1.01 -2021 Ред. №3 от «12» сентября 2022 г.

– Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие профессиональные учебные программы высшего образования, утвержденные постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600;

– Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы, утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан 27 декабря 2019 года № 988.

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальной рамкой квалификации и профессиональными стандартами, согласованы с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификации.

ОП «Технологические машины и оборудование» реализуется через учебные планы, каталог элективных дисциплин, перечень дисциплин вузовского компонента, syllabus дисциплин, а также методические указания к лабораторным и практическим занятиям.

## 2.2 Сведения об обучающихся

В настоящее время по ОП 7M07103 – «Технологические машины и оборудование» обучаются 6 магистрантов.

Руководством ОП «Технологические машины и оборудование» контингент обучающихся на 2 года планируется:

Учебный год	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год
Основа обучения		
Грант	5	7
Договор	1	0
Всего	6	7

## 2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Академическая политика кафедры «Технологическое оборудование и машиностроение», реализующей ОП «Технологические машины и оборудование», направлена на использование инновационных технологий обучения, основанных на передовой практике обучения современным общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам, на качество преподавания с использованием современных стратегий обучения, современной методики преподавания в высшей школе. Обучающиеся и ППС кафедры «Технологическое оборудование и машиностроение» имеют неограниченный доступ к информационно-образовательным ресурсам и электронно-библиотечным системам, необходимым для выполнения самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы. Информационные электронные ресурсы: полный доступ к базам – Scopus, ScienceDirect, Электронная библиотечная система «Polpred», Киберленинка, Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина, а также ограниченный доступ к некоторым электронным базам.

Учебно-лабораторные аудитории кафедры «Технологическое оборудование и машиностроение» оснащены современным оборудованием, соответствуют действующим санитарным нормативам, требованиям противопожарной безопасности, квалификационным требованиям, предъявляемым к деятельности организаций образования. Эти аудитории используются, как для проведения занятий по дисциплинам ОП «Технологические машины и оборудование», так и для самостоятельной работы обучающихся, выполнения курсовых и дипломных проектов. ОП «Технологические машины и оборудование» в достаточной степени обеспечена основными методическими материалами по преподаваемым дисциплинам.

Аудитории кафедры «Технологическое оборудование и машиностроение» подключены к сети WI-FI для проведения онлайн-конференций, лекций, семинаров с участием ведущих ученых Казахстана, ближнего и дальнего зарубежья. Функционирует Портал учебных ресурсов Университета имени Шакарима г. Семей (<http://ais.semgu.kz/>), на котором размещены лекции, видеоматериалы, гиперссылки, задания для самостоятельной проверки, презентации по темам, учебные пособия и другой учебно-методический контент по изучаемым дисциплинам ОП, содержание которого ППС применяет на занятиях, и к которому студенты имеют круглосуточный доступ. К наиболее распространенным инновационным методам, разрабатываемым ППС кафедр для чтения лекций, проведения практических и лабораторных занятий, защиты и предзащиты выпускных работ, относятся: видеолекции, слайды-презентации, работа с интерактивной доской, использование графического редактора КОМПАС, AutoCAD.

Все виды практик, реализуемых в рамках ОП, осуществляются согласно сквозной программе практик, утвержденной проректором по Академическим вопросам, академического календаря, договорам с базами практик, а также на основе П 042- 1.10-2019 «Положение о прохождении практик магистрантами/докторантами PhD» и приказа ректора университета. Базами практик являются базы университета, НЦ «Радиоэкологических исследований», ТОО «Kondiz», ТОО «Семнан», ТОО СФ КазНИИППП, ИП Альтеев. Базы практик отвечают требованиям и содержанию практики.

#### 2.4 Сведения о ППС, реализующих образовательную программу

Профессорско-преподавательский состав кафедры «Технологическое оборудование и машиностроение», обеспечивающий реализацию ОП «Технологические машины и оборудование» составляет:

№	Показатели	Ед.изм.	2023-2024 учебный год	2024-2025 учебный год
1	Доля ППС с ученой степенью по ОП	%	100	100
2	В том числе доля ППС с ученой степенью по циклу ООД	%	100	100

Кафедра «Технологическое оборудование и машиностроение» осуществляет образовательный процесс по трем уровням обучения: бакалавриат, магистратура и PhD докторантура. Формирование научно-педагогических кадров на кафедре осуществляется путем обучения через магистратуру, PhD докторантуру, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава.

В настоящее время по образовательной программе 7М07103 – «Технологические машины и оборудование» 6 магистрантов.

Преподаватели ОП проходят повышение квалификации в ведущих вузах Казахстана (по плану ФПК) и обучающих семинарах, проводимых МНВО РК, вузами и другими организациями. Обучение преподавателей подтверждено сертификатами и удостоверениями. ППС университета проходят научные стажировки в вузах дальнего и ближнего зарубежья, в вузах и НИИ РК. Квалификационный состав преподавателей способен качественно обеспечить учебный процесс, соответствует квалификационным требованиям, уровню и специфике образовательной программы.

ППС ОП «Технологические машины и оборудование» принимает участие в конкурсах на грантовое финансирование, программно-целевое финансирование проектов администратором, которых являются МНВО РК, МСХ РК, институты развития. Научное направление кафедры связано с исследованиями в области совершенствования технологических машин и оборудования, процессов и аппаратов пищевой, мясомолочной и перерабатывающей промышленности. ППС кафедры имеет высокую научную и методическую публикационную активность. Результаты научной деятельности преподавателей отражаются в научных изданиях с импакт-фактором. Ученые кафедры «ТОиМ» имеют индекс Хирша (h-index) в базах WebofScience и Scopus.

### **2.5 Характеристика достижений ОП**

ОП «Технологические машины и оборудование» в 2021 г. успешно прошла международную специализированную аккредитацию в Независимом агентстве аккредитации и рейтинга (НААР) сроком на 5 лет (сертификат №АВ3267 от 16 апреля 2021 года).

### **3. Основные задачи плана развития ОП**

В соответствии со Стратегическим планом развития университета для эффективной реализации ОП «Технологические машины и оборудование» определены следующие задачи

- Обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных специалистов
- Разработка и реализация научных проектов
- Развитие кадрового потенциала
- Укрепление материально – технической базы
- Развитие международного сотрудничества

Ожидаемые конечные результаты предполагают: участие в финансируемых грантовых проектах, публикационная активность ППС в рейтинговых изданиях с ненулевым импакт-фактором, разработку и функционирование совместных образовательных программ с зарубежными вузами, внедрение результатов научных исследований в учебный процесс, привлечение обучающихся к выполнению научных исследований, академическую мобильность обучающихся и ППС

### **4. Анализ рисков ОП**

Выявление и оценка рисков ОП «Технологические машины и оборудование» проводится в соответствии со Стратегическим планом развития университета до 2025. Механизмом мониторинга возможных рисков ОП «Технологические машины и оборудование» являются опросы и анкетирование обучающихся удовлетворенностью организацией учебного процесса, качеством преподавания, материально-

технической базой. С целью оценки качества реализуемой ОП проводятся встречи со специалистами, выпускниками прошлых лет, обучающимися. Систематически мониторятся анкеты работодателей, которые оценивают качество подготовки специалистов. Результаты анкетирования и мониторинга рисков ОП анализируются и используются в дальнейшем при обновлении образовательных программ.

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Усилить профориентационную работу
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения трехязычного образования	Курсы иностранного языка
3	Снижение уровня трудоустройства	Привлечение работодателей, ярмарка выпускников
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Определение вузов для академической мобильности и заключение договоров
5	Риск снижения остротенности ППС по ОП	-

### 5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2022-2023		2023-2024	
				план	Фактическое выполнение	план	Фактическое выполнение
<b>Направление 1. Учебно-методическое обеспечение</b>							



1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы «Технологические машины и оборудование» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт.	-		-	
1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда	Улучшение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт.	-		-	
1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт.	-		1	
1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе «Технологические машины и оборудование»	Внедрение в учебный процесс дисциплин Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед.	-		-	
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед.	1		1	

1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед.	-		-	
1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед.	-		1	
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед.	1		1	
1.8	Заключение договоров с зарубежными и отечественными вузами - партнерами с целью развития академического обмена обучающихся всех уровней и ППС	Создание базы зарубежных и отечественных ВУЗов – партнеров для развития академического обмена обучающихся всех уровней и профессорско-преподавательского состава	ед.	-		-	
1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел.	-		-	
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению «Технологические машины и оборудование»	чел.	-		-	
1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению «Технологические машины и оборудование»	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих ВУЗов РК	чел.	-		-	

### Направление 2. Профессорско-преподавательский состав

<b>2.1</b>	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском уровне не менее 20%	чел.	<b>1</b>		<b>1</b>	
<b>2.2</b>	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 2-х преподавателей программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел.	-		<b>2</b>	
<b>2.3</b>	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	<b>30%</b>		<b>30%</b>	
<b>2.4</b>	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 20% специалистов)	%	<b>20%</b>		<b>20%</b>	

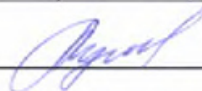
### Направление 3. Интернационализация образовательных программ

<b>3.1</b>	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед.	-		-	
------------	--	---	-----	---	--	---	--

3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе «Технологические машины и оборудование»	Увеличение количества иностранных обучающихся	чел.	-		-	
3.3	Организация совместных научно-практических мероприятий с международными партнерами	Повышение эффективности научной и научно-методической деятельности ППС, обмен опытом с зарубежными партнерами	ед.	-		-	
3.4	Приглашение зарубежных специалистов для чтения лекций и консультаций по магистерским проектам и диссертациям	Улучшение содержательного компонента образовательных программ на основе внедрения опыта зарубежных специалистов в реализации образовательных программ	ед.	1		-	
3.5	Расширение сотрудничества с передовыми зарубежными научно-образовательными организациями с целью привлечения наиболее квалифицированных зарубежных специалистов к реализации образовательных программ	Формирование ключевых и профессиональных компетенций в соответствии с практикой ведущих вузов	чел.	-		1	
<b>Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация</b>							
4.1	Поэтапное оснащение учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	Оснащение закрепленных за кафедрой учебных аудиторий техническими средствами обучения (проекторы, панели, интерактивные и мультимедийные доски, многофункциональные устройства, веб-камера, экран для проектора и т.д.)	ед.	1		1	

4.2	Проведение автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	Управление информацией на основе автоматизации образовательного процесса (тестирование, управление сессией, движение контингента студентов, деканат, кафедра, нагрузка ППС, расписание, библиотека, силлабусов)	факт.	+		+	
4.3	Пополнение полнотекстовой базы результатов научных исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	Увеличение количества результатов научных трудов ученых, исследований ППС и обучающихся, ППС (статей, монографий и др.)	ед.	3		4	
4.4	Расширение фонда научной и учебной литературы, в том числе на электронных носителях по реализуемым образовательным программам	Обеспечение реализации образовательных программ на основе современных образовательных и информационных ресурсов, в том числе на электронных носителях	%	10%		10%	
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ.	%	20%		20%	

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

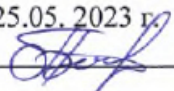


**РАССМОТРЕНО**

на заседании Комиссии по обеспечению качества ИТФ

Протокол заседания №5 от 25.05.2023 г.

Председатель КОК \_\_\_\_\_ Абдилова Ф.Б.



**СОГЛАСОВАНО**

Декан факультета \_\_\_\_\_

«25» 05 2023 г.

Нурымхан Г.Н.

