



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
(Код и классификация области образования)

6B071 - Инженерия и инженерное дело
(Код и классификация направления подготовки)

0710
(Код в международной стандартной классификации образования)

B064 - Механика и металлообработка
(Код и классификация группы образовательной программы)

6B07109 - Пищевая инженерия
(Код и наименование образовательной программы)

Бакалавр
(уровень подготовки)

Семей

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B07 -- Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
(Код и классификация области образования)

6B071 - Инженерия и инженерное дело
(Код и классификация направления подготовки)

0710
(Код в международной стандартной классификации образования)

B064 - Механика и металлообработка
(Код и классификация группы образовательной программы)

6B07109 - Пищевая инженерия
(Код и наименование образовательной программы)

бакалавр
(уровень подготовки)

ПРЕДИСЛОВИЕ

Разработано

Академическим комитетом образовательная программа 6B07109 - Пищевая инженерия по направлению подготовки 6B071 - Инженерия и инженерное дело на основании ГОСВиПО утвержденного Приказом МНВО Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (в редакции приказа от 20.02.2023 № 66)

Состав АК	Ф.И.О.полностью	Ученая степень, ученое звание, должность
Руководитель АК	Нұрымхан Гүлнұр Несиптаевна	декан Исследовательской школы пищевой инженерии, к.т.н.
Менеджер ОП	Тусипов Нурлан Оразханович	Преподаватель кафедры Технологическое оборудование
Член АК	Абдилова Галия Бекеновна	заведующий кафедрой Технологическое оборудование, к.т.н.
Член АК	Ибрагимов Надир Кадырович	преподаватель кафедры Технологическое оборудование, к. т. н.
Член АК	Жүкөтай Серікбосын Берікболұлы	региональный менеджер TOO Qazaq Astyq Group, магистр
Член АК	Есимбеков Жанибек Серикбекович	Семипалатинский филиал ТОО "Казахский научно-исследовательский институт перерабатывающей и пищевой промышленности", руководитель научного проекта, PhD
Член АК	Хабидулла Ерсултан Хабидуллаұлы	студент группы ТО-101
Член АК	Тұрлыханова Ділназ Дәулетқызы	студент группы ТО-201

Рецензирование

Ф.И.О. рецензента	Должность, место работы
Бисимбаев Жумабек Ибрайханович	Главный механик ТОО «Kondiz distribution»
Перебейнос Вячеслав Анатольевич	Главный механик АО Восточно-Казахстанский мукомольно-комбикормовый комбинат

Рассмотрено

На заседании Комиссии по академическому качеству инженерно-технологического факультета
Протокол № 3 от 15.01. 2024 г.

На заседании Комиссии по академическому качеству Исследовательской школы пищевой инженерии

Рекомендовано к утверждению на Ученом совете университета
Протокол № 1 от 06.06. 2024 г.

Утверждено

на заседании Ученого совета университета, протокол № 6/1 от «19» января 2024 г.

на заседании Ученого совета университета, протокол № 11 от «28» июня 2024 г.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

2.1. Цель образовательной программы;

2.2. Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы:

Код и классификация области образования;

Код и классификация направления подготовки;

Код в международной стандартной классификации образования;

Код и классификация группы образовательной программы;

Код и наименование образовательной программы;

2.3. Отличительные особенности ОП (двудипломная/совместная, ОВПО-партнер, Double major, инновационная);

2.4. Квалификационная характеристика выпускника:

Присуждаемая степень / квалификация;

Наименование профессионального стандарта;

Атлас новых профессий;

Региональный стандарт;

Наименование профессии / перечень должностей специалиста;

Уровень квалификации по ОРК (отраслевая рамка квалификации);

Область профессиональной деятельности;

Объект профессиональной деятельности;

Виды профессиональной деятельности;

2.5. Модель выпускника.

3. Модули и содержание образовательной программы

4. Сводная таблица по объему образовательной программы 6B07109 - Пищевая инженерия»

1.ВВЕДЕНИЕ

1.1.Общие данные

Образовательная программа 6B07109 Пищевая инженерия разработана кафедрой «Технологическое оборудование» Исследовательской школы пищевой инженерии Университета имени Шакарима г. Семей.

В послании Президента РК народу Казахстана от 1 сентября 2023 года поставлена «задача – добиться реального прорыва в агропромышленном комплексе, в течение трех лет увеличить долю переработанной продукции в АПК до 70%. Нужно иметь предприятия, способные обеспечить масштабы, качество и регулярность поставок. В приоритете должны быть перспективные для нас направления: глубокая переработка мяса, молока и зерна». Для решения поставленных задач новые проектные мощности должны появиться в 12 регионах страны. Так в области Абай реализуют проекты в пищевой промышленности и агропромышленном комплексе – общий объем инвестиций составит 40,9 млрд тенге. Работу получают более 1,1 тыс. человек. Запуск предприятий будет осуществлен в 2023-2025 годы. В Восточно-Казахстанской области планируется открытие 10 агропромышленных объектов общей стоимостью в 62,4 млрд тенге. Это потребует обеспечения новых предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности инженерно-техническими кадрами.

При реализации образовательной программы предусматривается применение в учебном процессе инструментов искусственного интеллекта, тем самым развивая цифровые компетенции у обучающихся в быстроменяющейся технологической среде.

Образовательная программа предусматривает обучение студента с особыми образовательными потребностями в условиях высшего учебного заведения, а также его социализацию и интеграцию в общество.

1.2.Критерии завершенности

Основным критерием завершенности образовательного процесса по направлению подготовки 6B071 - Инженерия и инженерное дело является освоение обучающимся не менее 205 кредитов теоретического обучения, а также не менее 27 кредитов практик, 8 кредитов итоговой аттестации. Всего 240 кредита.

1.3.Типичный срок обучения: Типичный срок обучения: 3 года

2.ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1.Цель образовательной программы	Подготовка конкурентоспособных специалистов для работы в сфере инжиниринга предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, способных адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, а также удовлетворение потребностей личности во всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии
2.2.Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы	
Код и классификация области образования	6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Код и классификация направления подготовки	6B071 - Инженерия и инженерное дело
Код в международной стандартной классификации образования	0710
Код и классификация группы образовательной программы	B064 - Механика и металлообработка
Код и наименование образовательной программы	6B07109 - Пищевая инженерия
2.3.Отличительные особенности ОП (двудипломная/совместная, ОВПО-партнер, Double major, инновационная)	нет
2.4.Квалификационная характеристика выпускника	
Присуждаемая степень / квалификация	бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07109 Пищевая инженерия
Наименование профессионального стандарта	1. Подтверждение соответствия машин и оборудования 30.12.2019 2. Проведение испытаний 30.12.2019 3. Убой и переработка мяса крупного рогатого скота (КРС) 11.12.2018
Атлас новых профессий	отсутствует
Региональный стандарт	отсутствует
Наименование профессии / перечень должностей специалиста	механик; инженер-механик; конструктор; инженер-конструктор; технолог; научный сотрудник
Уровень квалификации по ОРК (отраслевая рамка квалификации)	6
Область профессиональной деятельности	- организации, предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности; - государственные органы управления; - проектно-конструкторские и научно-исследовательские организации; - фирмы различных форм собственности
Объект профессиональной деятельности	- технологические машины и оборудование; - системы приводов машин; - конструкционные и эксплуатационные материалы;

	- оборудование для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологических машин; - оборудование для автоматизации рабочих процессов машин; - оборудование для проектирования машин
Виды профессиональной деятельности	Производственно-технологическая деятельность: - организация рабочих мест, их техническое оснащение; - размещение технологического оборудования и обслуживание технологического оборудования. Сервисно-эксплуатационная деятельность: - настройка и обслуживание технологических машин и оборудования; - проверка технического состояния и остаточного ресурса технологических машин и оборудования, - организация системы профилактических осмотров и планово-предупредительного ремонта. Организационно-управленческая деятельность: - составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.), а также установленной отчетности по утвержденным формам; - организация работы малых коллективов исполнителей. Монтажно-наладочная деятельность: - наладка, настройка, регулировка и опытная проверка технологических машин и оборудования; - монтаж, наладка, испытания и эксплуатация технологических машин и оборудования. Расчетно-проектная деятельность: - расчет и проектирование деталей и узлов в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных средств автоматизации проектирования; - разработка проектной и рабочей документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ. Экспериментально-исследовательская деятельность: - изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; - составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок.
2.5. Модель выпускника	Выпускник образовательной программа «6В07109 Пищевая инженерия» способен: - демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения; - применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития

	общества; - применять основные законы естественнонаучных дисциплин для освоения технологических процессов при производстве продуктов питания; - разрабатывать конструкторскую документацию; - применять типовые методы проектирования механических систем с учетом условий их эксплуатации; - производить расчет гидравлических систем, систем водо- и теплоснабжения; - производить монтаж, эксплуатацию и ремонт технологических машин и оборудования; - модифицировать технологическое оборудование предприятий; - разрабатывать проекты цехов и участков промышленных предприятий; - применять инженерные знания для разработки и реализации проектов, удовлетворяющих заданным требованиям.
--	---

3. Модули и содержание образовательной программы

Модуль 1. Основы общественных и гуманитарных знаний

Краткое описание содержания модуля

Данный модуль раскрывает такие аспекты как: социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применение информационных технологии с учетом современных тенденций развития общества.

Дисциплины модуля

Иностранный язык

Казахский (Русский) язык (1)

Основы экономико-правовых и экологических знаний

Физическая культура

Иностранный язык

История Казахстана

Казахский (Русский) язык (2)

Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)

Физическая культура

Физическая культура

Мир Абая

Информационно-коммуникационные технологии

Физическая культура

Философия

Модуль 2. Естественнаучные дисциплины для освоения технологических процессов

Краткое описание содержания модуля

В данный модуль включены естественнаучные дисциплины изучение, которых позволит применять их основные законы для освоения технологических процессов при производстве продуктов питания и эксплуатации технологического оборудования

Дисциплины модуля

Математика

Физика

Учебная практика

Общая технология пищевых производств

Методы обработки экспериментальных данных

Модуль 3. Разработка конструкторской документации

Краткое описание содержания модуля

Изучение дисциплин включенных в данный модуль позволит обучающимся получить навыки разработки конструкторской документации и технико-экономического обоснования проектных решений

Дисциплины модуля

Начертательная геометрия и инженерная графика

Теоретическая и прикладная механика

Теоретическая механика

Основы научных исследований

Производственная практика I

Основы промышленного строительства

Система автоматизированного проектирования технологических машин

Технология машиностроения

Модуль 4. Проектирование механических систем

Краткое описание содержания модуля

Изучение дисциплин данного модуля позволит обучающимся получить навыки расчетно- проектной деятельности при проектировании деталей и узлов в соответствии с техническим заданием

Дисциплины модуля

Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения

Технология конструкционных материалов

Теория механизмов и машин

Основы расчета элементов машин

Сопротивление материалов

Основы инновационной деятельности и патентование

Основы конструирования и детали машин

Патентование

Модуль 5. Расчет гидравлических систем, систем водо- и теплоснабжения

Краткое описание содержания модуля

Данный модуль включает дисциплины изучение которых сформирует у обучающихся навыки расчета гидравлических систем, систем водо- и теплоснабжения как технологического оборудования, так и в целом предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности

Дисциплины модуля

Основы теплотехники

Гидравлика

Гидрогазодинамика и теплообмен

Механизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ

Механика жидкости и газа

Механические и гидромеханические процессы и аппараты пищевых производств

Физические методы обработки пищевых продуктов

Основы математического и компьютерного моделирования технологических процессов

Основы водоснабжения, канализации и тепловых сетей

Тепловые и массообменные процессы и аппараты пищевых производств

Физико-химические методы подготовки воды

Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности

Теплообмен

Модуль 6. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования

Краткое описание содержания модуля

Изучение дисциплин данного модуля сформирует у обучающихся навыки монтажно-наладочной деятельности: навыки по наладке, настройке, регулировке и опытной проверке технологических машин и оборудования, навыки по их монтажу, ремонту, наладке, испытанию и эксплуатации

Дисциплины модуля

Надежность технологических машин

Основы взаимозаменяемости

Система менеджмента качества

Монтаж и эксплуатация технологических машин

Теория автоматического регулирования

Электротехника

Гидропневматические машины и приводы

Основы научно-исследовательских работ

Производственная практика II

Ремонт технологических машин

Автоматика и автоматизированные системы управления

Основы художественного конструирования

Модуль 7. Технологическое оборудование предприятий

Краткое описание содержания модуля

Изучение дисциплин данного модуля сформирует у обучающихся навыки производственно-технологической деятельности по организации рабочих мест и их техническому оснащению, размещению и обслуживанию технологического оборудования, по расчету, проектированию и модернизации технологического оборудования предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности

Дисциплины модуля

Введение в специальность

Интеллектуальная собственность в управлении качеством

Оборудование для тепловой и холодильной обработки мясных и молочных продуктов

Оборудование для тепловой и холодильной обработки пищевых продуктов

Инжиниринг предприятий масложировой промышленности

Машины, автоматы и поточные линии мясной и молочной промышленности

Машины, автоматы и поточные линии пищевой промышленности

Инжиниринг предприятий кондитерской промышленности

Инжиниринг предприятий молочной промышленности

Инжиниринг предприятий мясной промышленности

Инжиниринг предприятий общественного питания

Инжиниринг предприятий пищевой промышленности

Проектирование машин для механической обработки пищевого сырья

Проектирование оборудования для малых предприятий пищевых производств

Проектирование технологических машин и оборудования

Расчет и конструирование технологического оборудования мясных и молочных производств

Расчет и конструирование технологического оборудования пищевых производств

Модуль 8. Разработка проектов цехов и участков промышленных предприятий

Краткое описание содержания модуля

Изучение дисциплин этого модуля сформирует у обучающихся навыки разработки проектов цехов и участков предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности и их расчета технико-экономической эффективности

Дисциплины модуля

Организация и планирование производства

Управления затратами

Экономика предприятия

Инжиниринг вентиляционных систем предприятий мясной и молочной промышленности

Инжиниринг вентиляционных систем предприятий пищевой промышленности

Проектный инжиниринг предприятий мясной и молочной промышленности

Проектный инжиниринг предприятий пищевой промышленности

Преддипломная практика

Производственная практика III

Итоговая аттестация

Краткое описание содержания модуля

Написание и защита дипломного проекта или подготовка и сдача комплексного экзамена.

Дисциплины модуля

Комплексный экзамен

Дипломный проект

4.Сводная таблица по объему образовательной программы «6В07109 - Пищевая инженерия»

Наименование дисциплины	Цикл/ Комп.	Семестр	Кредитов	Всего часов	Лек.	Пр./ Сем.	Лаб.	СРОП	СРО	Форма контроля знаний
Модуль 1. Основы общественных и гуманитарных знаний										
Иностранный язык	ООД/ОК	1	5	150		45		35	70	Экзамен
Казахский (Русский) язык (1)	ООД/ОК	1	5	150		45		35	70	Экзамен
Основы экономико-правовых и экологических знаний	ООД/ВК	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Физическая культура	ООД/ОК	1	2	60		60				Дифференцированный зачет
Иностранный язык	ООД/ОК	2	5	150		45		35	70	Экзамен
История Казахстана	ООД/ОК	2	5	150	15	30		35	70	Государственная аттестация
Казахский (Русский) язык (2)	ООД/ОК	2	5	150		45		35	70	Экзамен
Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	ООД/ОК	2	8	240	30	45		55	110	Экзамен
Физическая культура	ООД/ОК	2	2	60		60				Дифференцированный зачет
Физическая культура	ООД/ОК	3	2	60		60				Дифференцированный зачет
Мир Абая	БД/ВК	3	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Информационно-коммуникационные технологии	ООД/ОК	4	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Физическая культура	ООД/ОК	4	2	60		60				Дифференцированный зачет
Философия	ООД/ОК	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 2. Естественнонаучные дисциплины для освоения технологических процессов										
Математика	БД/ВК	1	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Физика	БД/ВК	1	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Учебная практика	БД/ВК	2	2	60						Итоговая оценка по практике
Общая технология пищевых производств	БД/ОК	2	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Методы обработки экспериментальных данных	БД/КВ	4	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Модуль 3. Разработка конструкторской документации										
Начертательная геометрия и инженерная графика	БД/КВ	1	7	210	30	45		45	90	Экзамен
Теоретическая и прикладная механика	БД/КВ	1	7	210	30	45		45	90	Экзамен

Теоретическая механика	БД/КВ	1	7	210	30	45		45	90	Экзамен
Основы научных исследований	БД/ВК	2	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Производственная практика I	БД/ОК	2	3	90						Итоговая оценка по практике
Основы промышленного строительства	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Система автоматизированного проектирования технологических машин	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Технология машиностроения	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 4. Проектирование механических систем										
Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	БД/ВК	2	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Технология конструкционных материалов	БД/ВК	2	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Теория механизмов и машин	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Основы расчета элементов машин	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Сопротивление материалов	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Основы инновационной деятельности и патентование	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Основы конструирования и детали машин	БД/ВК	4	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Патентование	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 5. Расчет гидравлических систем, систем водо- и теплоснабжения										
Основы теплотехники	БД/ВК	3	5	150	15	15	15	35	70	Экзамен
Гидравлика	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Гидрогазодинамика и теплообмен	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Механизация погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Механика жидкости и газа	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Механические и гидромеханические процессы и аппараты пищевых производств	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Физические методы обработки пищевых продуктов	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Основы математического и компьютерного моделирования технологических процессов	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен и курсовая работа/проект
Основы водоснабжения, канализации и тепловых сетей	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Тепловые и массообменные процессы и аппараты пищевых производств	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен и курсовая работа/проект
Физико-химические методы подготовки воды	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Теплообмен	ПД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 6. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования										

Надежность технологических машин	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Основы взаимозаменяемости	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Система менеджмента качества	БД/КВ	3	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Монтаж и эксплуатация технологических машин	ПД/КВ	3	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Теория автоматического регулирования	ПД/КВ	3	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Электротехника	ПД/КВ	3	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Гидропневматические машины и приводы	БД/КВ	4	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Основы научно-исследовательских работ	БД/КВ	4	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Производственная практика II	БД/ОК	4	7	210						Итоговая оценка по практике
Ремонт технологических машин	ПД/КВ	4	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Автоматика и автоматизированные системы управления	ПД/КВ	4	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Основы художественного конструирования	ПД/КВ	4	5	150	15		30	35	70	Экзамен
Модуль 7. Технологическое оборудование предприятий										
Введение в специальность	БД/ВК	1	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Интеллектуальная собственность в управлении качеством	БД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Оборудование для тепловой и холодильной обработки мясных и молочных продуктов	ПД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Оборудование для тепловой и холодильной обработки пищевых продуктов	ПД/КВ	4	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инжиниринг предприятий масложировой промышленности	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Машины, автоматы и поточные линии мясной и молочной промышленности	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Машины, автоматы и поточные линии пищевой промышленности	БД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инжиниринг предприятий кондитерской промышленности	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инжиниринг предприятий молочной промышленности	ПД/КВ	5	6	180	30	30		40	80	Экзамен
Инжиниринг предприятий мясной промышленности	ПД/КВ	5	6	180	30	30		40	80	Экзамен
Инжиниринг предприятий общественного питания	ПД/КВ	5	6	180	30	30		40	80	Экзамен
Инжиниринг предприятий пищевой промышленности	ПД/КВ	5	6	180	30	30		40	80	Экзамен
Проектирование машин для механической обработки пищевого сырья	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Проектирование оборудования для малых предприятий пищевых производств	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Проектирование технологических машин и оборудования	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Расчет и конструирование технологического оборудования мясных и молочных производств	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен и курсовая работа/проект

Расчет и конструирование технологического оборудования пищевых производств	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Модуль 8. Разработка проектов цехов и участков промышленных предприятий										
Организация и планирование производства	БД/КВ	3	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Управления затратами	БД/КВ	3	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Экономика предприятия	БД/КВ	3	3	90	15	15		20	40	Экзамен
Инжиниринг вентиляционных систем предприятий мясной и молочной промышленности	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Инжиниринг вентиляционных систем предприятий пищевой промышленности	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Проектный инжиниринг предприятий мясной и молочной промышленности	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Проектный инжиниринг предприятий пищевой промышленности	ПД/КВ	5	5	150	15	30		35	70	Экзамен
Преддипломная практика	ПД/КВ	6	15	450						Итоговая оценка по практике
Производственная практика III	ПД/КВ	6	15	450						Итоговая оценка по практике
Итоговая аттестация										
Комплексный экзамен		6	8	240						
Дипломный проект		6	8	240						

Рецензия

на образовательную программу «6B07109-Пищевая инженерия», группы образовательных программ B064 - Механика и металлообработка», направления подготовки «6B071 - Инженерия и инженерное дело», области образования «6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли».

Код в международной стандартной классификации образования 0710

Уровень подготовки бакалавр

Для набора 2024 года

Образовательная программа (ОП) 6B07109 «Пищевая инженерия» разработана на основе нормативно-правовых актов в сфере образования Республики Казахстан и Университета имени Шакарима г. Семей.

ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» разработана в соответствии с требованиями Положения об образовательной программе, содержит общее описание, критерии завершенности образовательного процесса.

В паспорте ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» отражены цели и задачи, результаты обучения, квалификационная характеристика выпускника, определены сферы, объекты, предметы и виды профессиональной деятельности, приведен перечень квалификаций и должностей.

ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» содержит карту учебных модулей по формированию компетенций с указанием результатов обучения выпускника.

Дисциплины ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» распределены по 9 модулям: 8 модулей теоретического обучения и 1 модуль итоговой государственной аттестации. В первый модуль в основном вошли дисциплины цикла общеобразовательных дисциплин и он включает в себя 9 дисциплин, остальные модули содержат по 3-6 дисциплин. Дисциплины в модуле имеют межпредметные связи.

Изучаемые дисциплины соответствуют компетентностной модели выпускника. В ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» сформированы все необходимые компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные.

Результаты обучения и компетенции ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» соответствуют современному уровню развития науки, техники и производства.

В результате освоения ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» выпускник будет способен демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества, применять основные законы естественнонаучных дисциплин для

освоения технологических процессов при производстве продуктов питания, разрабатывать конструкторскую документацию, применять типовые методы проектирования механических систем с учетом условий их эксплуатации, производить расчет гидравлических систем, систем водо- и теплоснабжения, производить монтаж, эксплуатацию и ремонт технологических машин и оборудования, модифицировать технологическое оборудование предприятий, разрабатывать проекты цехов и участков промышленных предприятий, применять инженерные знания для разработки и реализации проектов, удовлетворяющих заданным требованиям, организовывать работу малых коллективов.

ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» является актуальной.

В Республике Казахстан сохраняется потребность в инженерно-технических работниках для предприятий пищевой промышленности. Выпускники данной образовательной программы с глубокими знаниями современного состояния и перспектив развития технологических машин и оборудования пищевой промышленности, с навыками проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях будут пользоваться спросом на рынке труда как Республике Казахстан, так и за рубежом.

В целом, рецензируемая ОП 6B07109 «Пищевая инженерия», разработанная и реализуемая Университетом имени Шакарима города Семей, отвечает основным требованиям, необходимым для достижения высокого уровня качества подготовки выпускников, а также способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 6B071 «Инженерия и инженерное дело».

Рекомендую ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» для внедрения в учебный процесс подготовки бакалавров.



Главный механик
ТОО «KondiZ distribution»

Бисимбаев Ж.И.

10.01.2024

Контактные данные
Сот.тел.: +7 705 526 24 04

Рецензия

на образовательную программу 6B07109 «Пищевая инженерия»,
группы образовательных программ B064 - Механика и
металлообработка», направления подготовки «6B071 - Инженерия и инженерное
дело», области образования «6B07 - Инженерные, обрабатывающие и
строительные отрасли».

Код в международной стандартной классификации образования 0710
Уровень подготовки бакалавр
Для набора 2024 года

Образовательная программа (ОП) 6B07109 «Пищевая инженерия» разработана на основе нормативно-правовых актов в сфере образования Республики Казахстан и НАО «Университет имени Шакарима г. Семей» и в соответствии с требованиями Положения об образовательной программе, содержит общее описание, критерии завершенности образовательного процесса.

ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» регламентирует цели и задачи, ожидаемые результаты обучения, квалификационную характеристику выпускника, определены сферы, объекты, предметы и виды профессиональной деятельности, приведен перечень квалификаций и должностей.

ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» включает в себя карту учебных модулей по формированию компетенций с указанием результатов обучения выпускника.

Стратегической целью ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» является подготовка конкурентоспособных специалистов для работы в сфере инжиниринга предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, способных адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, а также удовлетворение потребностей личности во всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии.

Дисциплины ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» распределены по 9 модулям: 8 модулей теоретического обучения и 1 модуль итоговой государственной аттестации. В первый модуль в основном вошли дисциплины цикла общеобразовательных дисциплин и он включает в себя 9 дисциплин, остальные модули содержат по 3-6 дисциплин. Дисциплины в модуле имеют межпредметные связи.

Одним из преимуществ является учет требований работодателей при формировании базовых и профилирующих дисциплин, которые позволяют обеспечить компетенции выпускника. Качество содержательной составляющей ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» не вызывает сомнения.

Содержание дисциплин соответствуют компетентностной модели выпускника. В ОП 6B07109 «Пищевая инженерия» сформированы все необходимые компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные.

Результаты обучения и компетенции ОП 6В07109 «Пищевая инженерия» соответствуют современному уровню развития науки, техники и производства.

В результате освоения ОП 6В07109 «Пищевая инженерия» выпускник будет способен демонстрировать социально-культурные, экономико-правовые, экологические знания, коммуникативные умения, применять информационные технологии с учетом современных тенденций развития общества, применять основные законы естественнонаучных дисциплин для освоения технологических процессов при производстве продуктов питания, разрабатывать конструкторскую документацию, применять типовые методы проектирования механических систем с учетом условий их эксплуатации, производить расчет гидравлических систем, систем водо- и теплоснабжения, производить монтаж, эксплуатацию и ремонт технологических машин и оборудования, модернизировать технологическое оборудование предприятий, организовывать работу малых коллективов, разрабатывать проекты цехов и участков промышленных предприятий, применять инженерные знания для разработки и реализации проектов.

ОП 6В07109 «Пищевая инженерия» является актуальной.

В Республике Казахстан сохраняется потребность в инженерно-технических работниках для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности. Выпускники данной образовательной программы с глубокими знаниями современного состояния и перспектив развития инжиниринга пищевой и перерабатывающей промышленности, с навыками проектирования и принятия решений в сложных социальных и профессиональных ситуациях будут пользоваться спросом на рынке труда как Республике Казахстан, так и за рубежом.

В целом, рецензируемая ОП 6В07109 «Пищевая инженерия» по направлению подготовки 6В071 «Инженерия и инженерное дело», разработанная и реализуемая Университетом имени Шакарима города Семей, отвечает основным требованиям ГОСО и позволит обеспечить качество подготовки высокопрофессиональных специалистов для пищевой и перерабатывающей промышленности.

Рекомендую ОП 6В07109 «Пищевая инженерия» для внедрения в учебный процесс подготовки бакалавров.

Главный механик
АО «Восточно-Казахстанский
мукомольно-комбикормовый
комбинат»



Перебейнос В.А.

11.01.2024

Контактный телефон

+7 701 536 57 60

НАО «УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ШАКАРИМА ГОРОДА СЕМЕЙ»

ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6B07109 Пищевая инженерия
на 2024 - 2027 годы

Семей 2024 г.

Содержание

№	Наименование разделов	Страницы
1.	Паспорт плана развития образовательной программы	3
2.	Аналитическое обоснование ОП	4
2.1	Сведения об образовательной программе	4
2.2	Сведения об обучающихся	5
2.3	Внутренние и внешние условия развития ОП	5
2.4	Сведения о ППС, реализующих образовательную программу	7
2.5	Характеристика достижения ОП	8
3	Основные задачи плана развития ОП	8
4	Анализ рисков ОП	9
5	План мероприятий по развитию ОП	10

1. Паспорт Плана развития ОП бакалавриата 6B07109 Пищевая инженерия

1	Основание для разработки	Программа развития НАО «Университет имени Шакарима города Семей» на 2023-2029 годы. План работы школы
2	Сроки реализации	2024-2027 гг.
3	Ожидаемые результаты реализации	Формирование квалифицированного специалиста и «совершенной личности», впитавшей в себя национальные ценности. Подготовка конкурентоспособных специалистов для работы в сфере инжиниринга предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, способных адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, а также удовлетворение потребностей личности во всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии

2. Аналитическое обоснование ОП

2.1 Сведения об образовательной программе

Образовательная программа разработана в соответствии с Национальными рамками квалификации и профессиональными стандартами, согласно Дублинским дескрипторам и Европейской рамке квалификаций. Типичный срок освоения образовательной программы бакалавриата составляет 3 года.

Основным критерием завершенности образовательного процесса является освоение не менее 240 кредитов, с присуждением степени бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07109 - «Пищевая инженерия».

Образовательная программа 6B07109 - «Пищевая инженерия» направлена на подготовку конкурентоспособных специалистов для работы в сфере технологических машин и оборудования пищевой и мясомолочной промышленности, способных адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям, а также удовлетворение потребностей личности во всестороннем профессиональном и интеллектуальном развитии.

Подготовку бакалавров по ОП 6B07109 - «Пищевая инженерия» осуществляет кафедра «Технологического оборудования» исследовательской школы пищевой инженерии на основании:

- Приложения к лицензии №KZ38LAA00018432, выданного 25.06.2020 г.,
- Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании»;
- Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов, утверждённых Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595;
- 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.
- Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. Приказ МОН Республики Казахстан от 20.04.2011 года №152;
- Правил организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям, утвержденных приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137;

–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 6В07109 - «Пищевая инженерия» реализуется через учебные планы, каталог элективных дисциплин, перечень дисциплин вузовского компонента, силлабусы дисциплин, а также методические указания к лабораторным и практическим занятиям.

2.2 Сведения об обучающихся

Учебный год Основа обучения	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год	
Грант	10	20	30	
Договор	0	0	0	
Всего	10	20	30	

2.3 Внутренние и внешние условия для развития ОП

Академическая политика кафедры «Технологического оборудования», реализующей ОП 6В07109 - «Пищевая инженерия», 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 «Технологического оборудования» 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 «Технологического оборудования» 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 6В07109 - «Пищевая инженерия», так и для самостоятельной работы обучающихся, выполнения курсовых и дипломных проектов. ОП 6В07109 - «Пищевая инженерия» в достаточной степени обеспечена основными методическими материалами по преподаваемым дисциплинам.

Аудитории кафедры «Технологического оборудования и машиностроения» 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.

ОП 6В07109 - «Пищевая инженерия» оснащена для проведения образовательной деятельности 30 единицами лабораторного оборудования в виде промышленных образцов машин и аппаратов пищевой промышленности, экспериментальных установок и стендов. Данное оборудование используется для проведения лабораторных практических занятий по дисциплинам «Инжиниринг предприятий мясной промышленности», «Инжиниринг предприятий молочной промышленности», «Монтаж и эксплуатация технологических машин», «Ремонт технологических машин», «Машины, автоматы и поточные линии».

Для проведения занятий по дисциплине «Гидравлика» имеются лабораторные стенды испанской фирмы «Edibon»: стенды Вентури, Бернулли, стенд для определения режимов движения жидкости, определения гидравлических сопротивлений, стенд для испытания центробежного насоса.

Для проведения занятий по дисциплинам «Механические и гидромеханические процессы и аппараты пищевых производств» и «Тепловые и массообменные процессы и аппараты пищевых производств» лаборатория оснащена стендами «Теплообменники», «Абсорбция», «Псевдоожижение», «Центрифугирование», «Сушка». Ежегодно в рамках

панорамы открытых занятий проводятся мастер-классы по проведению лекций и лабораторно-практических занятий в интерактивной форме.

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 ОП 6B07109 - «Пищевая инженерия» являются 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 «Технологического оборудования и машиностроения», обеспечивающий реализацию ОП 6B07109 - «Пищевая инженерия» составляет 7 человек, в том числе 1 доктор технических наук, 3 кандидата технических наук, 1 доктор PhD, 2 преподавателя. Остепененность кафедры составляет 72 %.

Кафедра «Технологического оборудования и машиностроения» 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.

Преподаватели ОП проходят повышение квалификации в ведущих вузах Казахстана (по плану ФПК) и обучающих семинарах, проводимых МОН 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 6B07109 - «Пищевая инженерия» принимает участие в конкурсах на грантовое финансирование, программно-целевое финансирование проектов администратором, которых являются МОН 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 «ТО» имеют индекс Хирша (h-index) в базах Web of Science и Scopus.

№	Показатели	Ед.изм.	2024-2025 учебный год	2025-2026 учебный год	2026-2027 учебный год
1	Доля ППС с ученой степенью по ОП	%	72	75	80
2	В том числе доля ППС с ученой степенью по циклу ООД	%	50	50	50

2.5 Характеристика достижений ОП

ОП 6B07109 - «Пищевая инженерия» в 2024 г. успешно прошла экспертизу и внесена в Реестр образовательных программ.

3. Основные задачи плана развития ОП

В соответствии со Стратегическим планом развития университета для эффективной реализации ОП 6B07109 - «Пищевая инженерия» 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

№	Наименование рисков	Мероприятия по устранению
1	Снижение контингента обучающихся по ОП	Усиление профориентационной работы в школах, колледжах и социальных сетях
2	Недостаточный уровень знаний языка для внедрения трехязычного образования	Привлечение обучающихся и ППС на курсы изучения иностранных языков
3	Снижение уровня трудоустройства	Усиление работы с работодателями, участие обучающихся в ярмарках вакансий, составление резюме выпускников
4	Недостаточное развитие внешней и внутренней академической мобильности студентов и ППС	Определение ВУЗов-партнеров для налаживания внутренней и внешней академической мобильности студентов и ППС, установление связей с ВУЗами РК и зарубежными ВУЗами.
5	Риск снижения острепененности ППС по ОП	Увеличение контингента обучающихся в магистратуре и PhD докторантуре.
6	Устаревание материально-техической базы	Планомерное обновление материальной базы, подача заявок на новое оборудование

5. План мероприятий по развитию ОП

№	Критерии	Ожидаемые результаты	Ед. изм.	2024-2025 учебный год		2025-2026 учебный год		2026-2027 учебный год			
				план	Фактическое выполнение	план	Фактическое выполнение	план	Фактическое выполнение		
Направление 1. Учебно-методическое обеспечение											
1.1	Обновление образовательной программы на основе профессиональных стандартов с учетом рекомендаций работодателей	Проведение экспертизы Образовательной программы 6B07109 - «Пищевая инженерия» с целью повышения практикоориентированности и развития профессиональных компетенций выпускников	факт.	+		+		+			
1.2	Мониторинг и обновление каталогов элективных дисциплин в соответствии с развитием ключевых и профессиональных компетенций, запросами рынка труда	Улучшение качества содержания образовательных программ за счет включения элективных курсов направленных на развитие ключевых и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с запросами рынка труда.	факт.	+		+		+			
1.3	Внедрение в учебный процесс современных технологий обучения, способствующих развитию познавательной активности, коммуникативной способности обучающихся	Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	факт.	+		-		-			

1.3.1	Внедрение в учебный процесс массовых открытых онлайн курсов (МООК) по образовательной программе 6В07109 - «Пищевая инженерия»	Внедрение в учебный процесс дисциплин Совершенствование качества преподавания учебных дисциплин, с учетом новизны и разнообразия форм работ, способствующих развитию познавательной активности.	ед.	0		0		1			
1.4	Привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке, экспертизе реализации образовательных программ	Улучшение качества реализуемых образовательных программ с учетом запросов рынка и рекомендаций работодателей	ед.	1		1		1			
1.5	Разработка и внедрение элективных курсов на английском языке	Внедрение в учебный процесс дисциплин на английском языке	ед.	0		0		0			
1.6	Проведение семинаров и круглых столов по применению инновационных технологий в учебный процесс	Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	ед.	1		1		1			
1.7	Издание учебной, учебно-методической и научной литературы по реализуемым ОП	Совершенствование учебно-методической обеспеченности по дисциплинам реализуемых образовательных программ	ед.	1		1		1			
1.8	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.	0		0		1			

1.9	Приглашение обучающихся из ВУЗов партнеров на обучение на семестр, краткосрочные стажировки, практику и др.	Развитие международной узнаваемости образовательных программ, реализация программ академической мобильности обучающихся	чел.	0		0		0			
1.10	Участие ППС и обучающихся в международных программах академического обмена	Развитие международного сотрудничества с зарубежными университетами, реализующими образовательные программы по направлению 6B071 - Инженерия и инженерное дело	чел.	0		0		0			
1.11	Развитие исходящей академической мобильности ППС и обучающихся по направлению 6B071 - Инженерия и инженерное дело	Совершенствование образовательной программы на основе использования опыта реализации подобных программ в ведущих ВУЗов РК	чел.	1		1		1			

Направление 2. Профессорско-преподавательский состав

2.1	Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров для реализации образовательных программ один раз в 5 лет	Доля ППС, прошедших повышение квалификации на республиканском уровне не менее 20%	чел.	2		2		2			
2.2	Прохождение повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	Прохождение не менее 2-х преподавателей программы повышения квалификации, переподготовки, стажировки ППС на международном уровне	чел.	0		0		1			

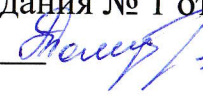
2.3	Продвижение публикаций трудов ППС в международных изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus	Увеличение доли ППС, опубликовавших результаты научных исследований в изданиях, индексируемых базами данных Web of Science и Scopus – не менее 30% от общего числа ППС	%	30		35		35			
2.4	Привлечение к преподавательской и научной деятельности специалистов практической сферы деятельности	Участие в реализации образовательных программ специалистов-практиков (не менее 20% специалистов)	%	20		20		20			
Направление 3. Интернационализация образовательных программ											
3.1	Заключение договоров по международному сотрудничеству с зарубежными ВУЗами	Реализация совместных проектов, подготовка научных публикаций с зарубежными партнерами, создание баз для прохождения научных стажировок обучающихся	ед.	-		1		1			
3.2	Привлечение иностранных обучающихся для обучения по образовательной программе 6B07109 - «Пищевая инженерия»	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.	0		0		1			
3.4	Приглашение зарубежных специалистов для чтения лекций и консультаций по магистерским проектам и диссертациям	Улучшение содержательного компонента образовательных программ на основе внедрения опыта зарубежных специалистов в реализации образовательных программ	ед.	0		0		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.	-		-		-			
Направление 4. Материально-техническое обеспечение и цифровизация											
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		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.	1		2		3			

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	%	5		5		5			
4.5	Мониторинг наполнения и совершенствования сайта факультета	Формирование сайта факультета по различным аспектам реализации образовательных программ.	%	50		50		50			

Заведующая кафедрой  Абдилова Г.Б.

РАССМОТРЕНО

на заседании Комиссии по академическому качеству
Исследовательской школы пищевой инженерии
Протокол заседания № 1 от 06.06.2024 г.
Председатель  = Толеубекова С.С.

СОГЛАСОВАНО

Декан  Нұрымхан Г.Н.
06.06.2024 г