НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РУДНЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДЕНО»
решением заседания Ученого Совета университета
протокол №7 от 25 05 2026 г.
Председатель Ученого совета Н.П. Сапарходжаев

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки 6В071 – Инженерия и инженерное дело
(код и наименование направления подготовки)

ОП 6В07121«Инженерия продуктов питания»
(код и наименование специальности)

«Инженерия продуктов питания»
(название образовательной программы)

Уровень образовательной программы: бакалавриат

Разработчики:
Руководитель образовательной программы
Айдарханов А.М.
Руководитель ОП подпись дата

Члены рабочей группы по разработке образовательной программы

Алтынбаева Г.К.
Ст.преподаватель подпись дата

Карагулина Л.А.
ИП Карагулина Л.А. подпись дата

2026 г.

Паспорт образовательной программы

Выпускнику данной образовательной программы присуждается академическая степень бакалавра техники и технологии по образовательной программе «Инженерия продуктов питания».
Нормативный срок обучения: 4 года

Перечень квалификаций и должностей.
Могут занимать должности: инженера–технолога; техника по контролю качества; менеджера цифрового склада; оператора цифрового склада; оператора интеллектуальной транспортной экспедиции.

Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы.
Выпускник образовательной программы «Инженерия продуктов питания» должен обладать целостным и системным представлением о процессах создания, производства, контроля качества и безопасности пищевых продуктов на всех этапах их жизненного цикла – от сырья до готовой продукции и ее реализации. Сферой профессиональной деятельности бакалавра являются все отрасли пищевой промышленности, а также проектно–конструкторские и научно–исследовательские учреждения.
Объектами профессиональной деятельности выпускников являются организации, государственные органы управления, проектно–конструкторские и научно–исследовательские организации, фирмы различных форм собственности.
ПРЕДМЕТАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ являются:
– проектирование производства пищевых продуктов,
– разработка продуктов питания (создание новых рецептур, технологий производства и функциональных продуктов),
– управление производством (контроль всех этапов – от закупки сырья, его переработки до выпуска готовой продукции),
– биотехнология в пищевой индустрии с применением биологических процессов (ферментация, генная инженерия) с целью создания новых продуктов,
– пищевая безопасность и качество (разработка систем контроля, стандартов, методов анализа и повышения безопасности продуктов),
– разработка инновационных технологий (применение цифровых технологий (3D–печать, вычислительные программы), материаловедение в пищевой сфере, наноматериалы).
Виды профессиональной деятельности, которые могут выполнять выпускники данной ОП:
– расчетно–проектная;
– производственно–технологическая;
– экспериментально–исследовательская;
– организационно–управленческая.
Знания и умения выпускника образовательной программы.
Выпускник данной образовательной программы «Инженерия продуктов питания» **будет:**

1) иметь представление:

– о сырьевой базе и пищевых системах;
– о технологических процессах производства пищевых продуктов;
– о классических и современных технологиях переработки пищевого сырья;
– о физических, химических, биохимических и микробиологических процессах, происходящих при производстве продуктов питания;
– о принципах проектирования технологических линий и отдельных операций;
– о влиянии параметров технологических процессов (температура, давление, время, влажность и др.) на качество и безопасность продукции;
– о принципах рационального, лечебного и профилактического питания;
– о рациональных и функциональных, обогащенных и специализированных продуктах питания;
– о качестве и безопасности пищевых продуктов;
– о потребностях различных групп населения;
– о тенденциях развития индустрии здорового питания;
– о пищевом оборудовании и автоматизации;
– о нормативно–правовой и стандартизирующей базе;
– о профессиональной деятельности и ответственности инженера;
– об инновациях и устойчивом развитии пищевой отрасли;

2) знать:
– виды и свойства пищевого сырья растительного и животного происхождения;
– химический состав продуктов питания (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, вода);
– влияние качества сырья на пищевую и биологическую ценность готовой продукции;
– процессы изменения свойств сырья при хранении, переработке и транспортировке;
– физико–химические, биохимические и микробиологические принципы пищевых процессов (ферментация, пастеризация, изменение свойств);
– общие и специальные технологии производства, переработки, консервирования пищевых продуктов (хлеб, молоко, кондитерские изделия);
– методы контроля качества сырья и готовой продукции, стандарты безопасности (HACCP), нормативная база;
– основы теплотехники, автоматизации, компьютерная графика, управление ресурсами производства;
– физические, химические, органолептические свойства продуктов питания;
– основные виды технологического оборудования, применяемого в пищевой промышленности;
– принципы работы машин и аппаратов пищевых производств;
– основы автоматизации и цифровизации технологических процессов;
– требования к эксплуатации, санитарной обработке и техническому обслуживанию оборудования;
– основные права и обязанности обслуживающего персонала технологических линий;
– основные требования по рациональному и безопасному ведению работ, связанных с обслуживанием технологических линий;
– компьютерные средства интенсификации работ;
– методы обеспечения экологической безопасности при ведении технологического процесса;
– требования к персоналу;

– требования и содержание проектной и технической документации при ведении технологического процесса;
– нормативные документы, регламентирующие ведение технологического процесса;
– методы лабораторного и производственного контроля качества;
– экономику предприятия и отрасли, научную организацию труда;

3) уметь:
– создавать новые рецептуры и технологические карты, улучшать существующие процессы;
– планировать, организовывать и контролировать производственные циклы;
– работать с технологическим оборудованием, оценивать сырье и продукцию, принимать обоснованные решения;
– использовать инновационные методы и оборудование, автоматизированные системы;
– контролировать качество, безопасность, правильность упаковки и хранения продукции;
– работать в команде, общаться со смежными специалистами (IT, маркетологи);
– квалифицированно анализировать и оценивать действия подчиненных, контролировать моральный климат в коллективе, поддерживать необходимый уровень трудовой и исполнительской дисциплины;
– оценивать воздействие ведения технологического процесса на окружающую среду и определять величину ущерба;
– в составе коллектива проектировать новые технологические процессы;
– обосновывать выбор технологических рецептур для пищевых предприятий;
– обеспечивать ритмичную и экономичную работу технологического процесса на всех участках промышленного предприятия;

4) иметь навыки:
– профессионально–технологические навыки;
– навыки работы с оборудованием и техническими системами;
– навыки контроля качества и безопасности пищевой продукции;
– аналитические и исследовательские навыки;
– навыки проектной и инженерной деятельности;
– организационно–управленческие навыки;
– коммуникативные и профессиональные навыки;
– навыки устойчивого развития и инновационной деятельности;

5) быть компетентным:
– в области современных технологий производства пищевых продуктов;
– в обеспечении качества и безопасности пищевых продуктов;
– в решении инженерных и технологических задач;
– в грамотном использовании оборудования и нормативных требований;
– в профессиональной среде, в постоянном профессиональном росте;

Образовательные цели
Подготовка квалифицированных специалистов, владеющих глубокими профессиональными знаниями и системным инженерным мышлением, пониманием современных технологий, нормативных требований и социальной ответственности для эффек-

тивной работы в условиях современного пищевого производства и обеспечения выпуска конкурентоспособной, качественной и безопасной продукции.

Цель цикла общеобразовательных дисциплин (ООД) – обеспечение социально–гуманитарного образования на основе знания законов социально–экономического развития общества, истории Казахстана, современных информационных технологий, государственного языка, иностранного и русского языков, как средств межнационального общения.

Цель цикла базовых дисциплин (ОД) – обеспечение углубленных знаний естественно–научного, общетехнического и экономического характера, как фундамента профессионального образования.

Цель цикла профилирующих дисциплин (ПД) – обеспечение глубоких теоретических знаний и практического опыта в области пищевого производства.

Результаты обучения (компетенции) образовательной программы

Код	Компетенции
Общая образованность бакалавра	
Р1	способен выражать и понимать мысли, чувства, факты и мнения в области пищевого производства в письменной и устной формах (слушание, говорение, чтение и письмо), а также взаимодействовать лингвистически соответствующим образом и творчески во всем многообразии общественных и культурных контекстов: во время учебы и работы
Р2	способен развивать и применять математическое мышление для решения производственных задач в повседневных ситуациях, использовать математические способы мышления (логика и пространственное мышление) и презентации (формулы, модели, конструкторы, графы, таблицы) в своей профессиональной деятельности;
Р3	обладает базовыми знаниями в области технических, политических и экономических, философических, языковых, профессионально–языковых и физических дисциплин (наук), способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления
Р4	осознает потребность в постоянном обучении, может найти доступные возможности, способен стремиться к продолжению обучения, организовывать собственное обучение, в том числе эффективно управляя временем и информацией как индивидуально, так и в группах, стремиться к профессиональному и личностному росту; владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения обучения в магистратуре.
Р5	способен уверенно и критично использовать современные информационные технологии для работы, досуга и коммуникаций, имеет навыки использования компьютера для восстановления, оценки, хранения, обмена и презентации информации, для общения и участия в сотрудничающих сетях с помощью Интернета в сфере профессиональной деятельности
Социально–этические компетенции	
Р6	обладает всеми формами поведения, которые позволяют ему эффективным и конструктивным образом участвовать в общественной и трудовой жизни, в частности, во все более разнообразных обществах, а также при необходимости разрешать конфликты, позволяют ему во всей полноте

	участвовать в гражданской жизни, основываясь на знании социальных и политических понятий и структур и готовности к активному и демократическому участию
Р7	обладает умением жить вместе в коллективе, семье, социуме, мире, способен воспитывать в себе принятие и понимание другого человека, отношение к нему как к ценности; развито чувство понимания взаимозависимости в мире, развиты коммуникативность, умение предупреждать и разрешать конфликты, умеет находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива
Р8	способен соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения.
Р9	знает традиции и культуру народов Казахстана
Р10	понимает важность творческого выражения идей, опыта и эмоций различными средствами
Р11	является толерантным к традициям, культуре других народов мира, понимает и осознает установки толерантного поведения, профилактики расизма, ксенофобии, экстремизма и противодействия им; сформирован как толерантная личность, признает, принимает и понимает представителей других культур
Р12	обладает способностью приобретения знаний; терпимый, легкий в интеллектуальной сфере общения, не подвержен предрассудкам, в том числе шовинистического характера; обладает высокими духовными качествами, сформирован как интеллигентная личность
Р13	владеет навыками необходимыми для критического мышления, наблюдательностью, способностью к интерпретации, анализу, подготовке заключений, способностью оценивать
Экономические и организационно–управленческие компетенции	
Р14	обладает основами экономических знаний, имеет научные представления об электронной коммерции, менеджменте, маркетинге, финансах и т.п.
Р15	способен превращать идеи в действия, планировать и управлять проектами для достижения профессиональных задач, понимает этические ценности
Р16	умеет работать с людьми, обладает знаниями в области взаимодействия с заказчиками, управления персоналом, взаимодействия с клиентами, работы с разрешающими и уполномоченными органами, работы с представителями власти
Р17	знает и понимает цели и методы государственного регулирования экономики, роль государственного сектора в экономике
Р18	знает основы правовой системы и законодательства Казахстана, тенденции социального развития общества
Готовность смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастающего динамизма перемен и неопределенностей	
Р19	обладает качеством креативности: способностью переходить от одного аспекта к другому, выдвигать идеи, отличные от очевидных, общеизвестных, общепринятых, твердоустановленных, видеть суть проблемы и сопротивляться стереотипам

Р20	понимает и способен вести активную жизненную позицию, может осуществлять самостоятельное поведение по отношению к другим индивидам, стремится лидировать в группе, коллективе, не причиняя им вреда и в рамках нормативных регламентов
Р21	способен работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; умеет адекватно ориентироваться в различных ситуациях
Специальные компетенции в области	
Р22	Научно–технические проблемы развития и современного состояния технологических процессов производства пищевых продуктов
Р23	Принципы подбора и обоснования сырья, ингредиентов в составе продуктов, приемы расчета рецептур с учётом свойств компонентов
Р24	Применение методов физико–химического, микробиологического и органолептического анализа
Р25	Передовые методы контроля качества и безопасности пищевой продукции на всех этапах производства
Р26	Использование ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий
Р27	Основные требования по эксплуатации, настройке и модернизации оборудования пищевых производств