

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА**

**ПЛАН РАЗВИТИЯ  
образовательной программы**

**7M07158 - Технологические машины и оборудование (по отраслям)  
на 2023-2027 годы**

**Кызылорда, 2023г.**

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Академического совета по «Инженерно-технологическому и сельскохозяйственному направлениями»,

протокол № 1 от «29» 08 2023 г.

Председатель  Б.Б.Абжалелов (подпись)

РАССМОТРЕНО

На заседании ОП «Инжиниринговые технологии » Протокол № 1 от «01» 09 2023 г.

Руководитель ОП  Н.С.Сулейменов (подпись)

ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЛАНА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:

Стратегический план развития КУ имени Коркыт Ата на 2021-2025 годы

1. Паспорт перспективного плана образовательной программы  
на 2023/2027 годы

1	Основание для разработки плана развития образовательной программы	Совершенствование и эффективная реализация образовательных программ ОП является основой для разработки плана развития образовательной программы 7М07158 - Технологические машины и оборудование (по отраслям). Стратегия и тактика плана развития образовательной программы разработаны в соответствии с образовательной политикой Республики Казахстан, основной целью которой является подготовка высококвалифицированных кадров, удовлетворяющих потребности государства и заинтересованных лиц.
2	Разработчики плана развития образовательной программы	Руководитель ОП «Инженерные технологии» ассоциированный профессор, к.т.н. Н.С. Сулейменов, специалисты с производства
3	Сроки выполнения плана развития ОП	2023-2027 гг.
4	Объем и виды финансирования	Привлеченные бюджетные средства
5	Ожидаемые конечные результаты при исполнении плана развития ОП	Наличие эффективных авторских разработок (программ, учебных пособий, методических) и деятельности по их распространению; Эффективная реализация образовательных программ, обеспечивающих непрерывное образование магистрантов: - магистратура-докторантура; - исполнение академической мобильности обучающихся; - качественное высшее образование; - В крупных производственных организациях, предприятиях АПК, национальных научно-исследовательских получение практического опыта, включая практическую подготовку и дуальное обучение в центрах и научных лабораториях.

## **2. Аналитическое обоснование ОП**

### **2.1 Характеристика образовательной программы**

Цель образовательной программы	Подготовка специалистов для реализации образования, направленного на подготовку конкурентоспособных высококвалифицированных кадров с высокими духовно-нравственными качествами, способных к самостоятельному мышлению и обеспечению прогрессивного научно-технического, социально-экономического и культурного развития общества, специалистов и подготовке кадров для системы послевузовского образования и научно-исследовательского сектора, обладающих углубленной научной и педагогической подготовкой и выражается в: - повышении эффективности работы высших учебных заведений и научно-исследовательских организаций, осуществляющих подготовку магистров; -стимулировании самостоятельной учебной, научно-исследовательской и педагогической деятельности магистрантов; -обеспечении признания документов Республики Казахстан о присуждении степени «магистр» в международном образовательном пространстве и на международном рынке труда Подготовка магистра технических наук для осуществления педагогической деятельности в высших учебных заведениях, научноисследовательской деятельности в научно-исследовательских институтах, производственной и управлеченческой деятельности на предприятиях занимающихся производством технологических машин и оборудования для нефтегазовой отрасли.
Карта направления подготовки кадров по образовательной программе	
Код и вид отрасли ОП	07 - Инженерные, обработка и строительные отрасли
Код классификации и направления обучения	071 - Инженерия и инженерное дело
Название образовательной программы	7M07158 - Технологические машины и оборудование (по отраслям)
Характеристика квалификации выпускника	
Получаемая степень по магистратуре	Магистр технических наук по ОП 7M07158 - Технологические машины и оборудование (по отраслям)

Профессиональное направление	<p>Подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных магистров-инженеров, способных к решению комплексных задач проектирования, эксплуатации, диагностики, ремонта и модернизации технологического оборудования и систем магистральных трубопроводов, нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств. Программа направлена на формирование лидерских качеств, развитие исследовательских компетенций и способности управлять инновационными проектами в нефтегазовой отрасли.</p>
Объекты профессиональной деятельности выпускника	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Технологические машины, комплексы и оборудование для:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Добычи нефти и газа:</b> буровые установки (стационарные и морские), насосное и компрессорное оборудование для эксплуатации скважин, системы поддержания пластового давления, фонтанная и устьевая арматура.</li> <li>- <b>Транспортировки нефти и газа:</b> магистральные и промысловые трубопроводы, насосные и компрессорные станции, системы очистки и подготовки транспортируемого сырья, резервуарные парки.</li> <li>- <b>Переработки нефти и газа:</b> технологические установки (реакторы, колонны, теплообменники, печи), сепарационное оборудование, системы хранения готовой продукции.</li> </ul> </li> <li><b>2. Системы автоматизации и управления</b> технологическими процессами нефтегазового комплекса, включая АСУ ТП, контрольно-измерительные приборы и средства автоматики (КИПиА).</li> <li><b>3. Технологические процессы и производственные системы</b> нефтегазодобычи, транспорта и переработки, рассматриваемые как объекты для проектирования, модернизации, оптимизации и эксплуатации соответствующего оборудования.</li> <li><b>4. Проектная, конструкторская и нормативно-техническая документация</b> на оборудование и системы нефтегазовой отрасли.</li> <li><b>5. Научно-исследовательская и опытно-конструкторская деятельность (НИОКР)</b>, направленная на создание новых и совершенствование существующих образцов технологических машин и оборудования.</li> <li><b>6. Методы и средства</b> расчета, проектирования, испытаний, диагностики, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования.</li> <li><b>7. Персонал и подразделения</b> эксплуатационных, сервисных, проектных и научно-исследовательских предприятий нефтегазового</li> </ol>

	сектора в части организации их работы, связанной с технологическим оборудованием.
Виды профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проектные и технологические</li> <li>• проектирование и изыскание;</li> <li>• расчет и проектирование;</li> <li>• организационные и управленческие</li> <li>• производственные и технологические;</li> <li>• проектные и технологические; * организационные и управленческие.</li> <li>• ремонт и техническое обслуживание;</li> <li>• образование;</li> <li>• организационные и управленческие;</li> <li>• инновационный,</li> <li>• расчет и проектирование;</li> <li>• педагогическая.</li> </ul>

**3. Основными задачами программы являются:** образовательные программы разрабатываются в соответствии с Национальной рамкой квалификаций, Европейской рамкой квалификаций, согласовываются и обсуждаются с представителями производственных, научных центров. Образовательные программы разработаны на основе модульной системы изучения дисциплин, теоретической подготовки в объеме 120 кредитов на магистратуру.

№	Наименование обязанностей	Срок развития	Период развития
1	Создание условий для получения полноценного, качественного профессионального образования	Весь период обучения	Предоставление образовательных услуг для развития профессиональных навыков
2	Формирование основных профессиональных компетенций будущих специалистов	Весь период обучения	Получение профессиональных компетенций в области технологических машин, комплексов и оборудования.
3	Создание предпосылок для самостоятельной поисково-исследовательской деятельности обучающегося на всех этапах проведения эксперимента	Весь период обучения	Проведение поисково-исследовательских и экспериментальных работ на различных предприятиях, на которых заключены договоры
4	Умение работать с научно-технической информацией, использовать отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности, систематизировать и обобщать полученную информацию	Весь период обучения	Анализ и обработка полученных результатов в условиях ОП
5	Советы работодателей и ученых НИИ в выборе актуальных и практически значимых тем магистерских диссертаций	Завершение обучения в магистратуре и начало обучения в докторантуре	Рекомендации работодателей, заинтересованных лиц и консультации руководителей магистерских диссертаций.

**4. Мероприятия по снижению воздействия угроз для ОП:** при реализации образовательных программ по снижению рисков применяются следующие мероприятия:

<b>№ р/н</b>	<b>Наименование риска</b>	<b>Мероприятия по устраниению рисков</b>
1	Недостаточная обеспеченность новой учебно-методической литературой по профессиональным дисциплинам	Ежегодное издание научной и учебно-методической литературы учеными и профессорско-преподавательским составом ОП в соответствии с рабочим учебным планом обучающихся и планирование получения
2	Традиционный способ проведения занятий	Внедрение и совершенствование инновационных технологий обучения в учебный процесс
3	Устаревшие учебные аудитории и лаборатории	Создание современной специализированной аудитории и научно-исследовательской лаборатории
4	Омоложение педагогических и научных кадров	Подготовка высококвалифицированных научных кадров через магистратуру и докторантуру ( PhD ) на уровне современных требований
5	Низкая академическая мобильность ППС	Обучение английскому языку и приглашение на работу ППС, владеющих английским языком.

**5. Перечень мероприятий плана развития ОП:**

<b>№</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Срок исполнения</b>	<b>Ответствен-ные лица</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>	<b>Обеспечение ресурсами</b>
1	Актуализация содержания ОП с учетом современных тенденций и требований уполномоченного органа, рынка образовательных услуг и реального сектора промышленности и национальной экономики при подготовке специалистов различного уровня	2023-2027	Сулейменов Н.С., Танжариков П.А., Жабагиев А.М., Ержанова А.Т.	Обновление содержания отдельных дисциплин и общей учебной программы	Материалы встреч с представителями профессиональных организаций и ассоциаций
2	Улучшение процессов оценки результатов обучения, доступа к ним	2023-2027	Сулейменов Н.С., Танжариков П.А., Жабагиев А.М., Ержанова А.Т., Ахметов Н.Х., Абжаев М.М., Байниязова А.Т.	Критерии и оценка достижения результатов обучения	Утверждены приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года №152. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения. В Министерстве юстиции Республики Казахстан 2011 зарегистрирован 27 мая года №6976. Система менеджмента качества Стандарт организации. Контроль знаний и проведение итоговой аттестации

3	Разработка новой учебно-методической литературы для магистратуры на государственном, русском и английском языках	2023-2027	ППС ОП	Изданная учебно-методическая литература	Положение о проверке письменных работ на предмет заимствования
4	Развитие технологий дистанционного обучения на различных платформах	2023-2027	ППС ОП	Электронные курсы по дисциплинам ОП	Электронная платформа MOODLE
5	Привлечение отечественных и зарубежных ученых, представителей производства для проведения занятий, мастер-классов, а также на разработку учебных планов, каталогов элективных дисциплин, образовательных программ	2023-2027	ППС ОП	Открытые лекции и мастер - классы. Обновленное содержание учебных планов, каталогов элективных дисциплин.	Материалы встреч с представителями профессиональных организаций и ассоциаций
6	Сотрудничество с ведущими зарубежными и отечественными производственными предприятиями, научными и проектными организациями с целью развития компетенций обучающихся, организация учебного процесса с элементами дуального обучения	2023-2027	Сулейменов Н.С., Танжариков П.А., Жабагиев А.М., Ержанова А.Т., Ахметов Н.Х., Абжаев М.М., Байниязова А.Т.	Договор на практику, элементы дуального обучения	Порядок организации и проведения подготовки методических указаний к практике для магистрантов

7	Повышение квалификации, переподготовка, получение научных (академических) степеней и званий ППС за счет защиты квалификационных работ в научных и проектных организациях, учреждениях образования, реальном секторе промышленности и национальной экономике на базе очных и дистанционных форм обучения	2023-2027	ППС ОП	Новые знания и навыки ППС для использования в научной и образовательной деятельности	Курсы повышения квалификации, курсы переподготовки, конкурсы, гранты, обучение в магистратуре и докторантуре
8	Увеличение доли ППС, владеющих английским языком	2023-2027	ППС ОП	Разработка УМК на английском языке, распространение многоязычных групп	Курсы английского языка
9	Создание исследовательской и творческой среды для качественного повышения публикационной активности магистрантов, докторантов и преподавателей в рейтинговых отечественных и зарубежных изданиях, индексируемых КИНЦ, РИНЦ, Web of Science, Scopus	2023-2027	ППС ОП	Статьи в журналах Web of Science или Scopus с квартилем 35 и выше	Конференции, форумы, конкурсы и гранты
10	Академическая мобильность и стажировки студентов, магистрантов, докторантов и преподавателей в ведущих научных, образовательных и производственных организациях	2023-2027	ППС ОП, обучающиеся	Сроком не менее 2-х недель стажировки	Мобильные программы
11	Участие магистрантов, докторантов и преподавателей в научных, образовательных и творческих конкурсах республиканского и международного уровня	2023-2027	ППС ОП, обучающиеся	Призовые места на международных, республиканских и городских мероприятиях	Конференции, форумы, конкурсы и гранты

12	Оснащение учебных и научных лабораторий современным оборудованием, аккредитация и лицензирование центров, лабораторий	2023-2027	ППС ОП	Оборудование лаборатории и центры	
----	---	-----------	--------	-----------------------------------	--

Руководитель ОП  Н.С.Сулейменов