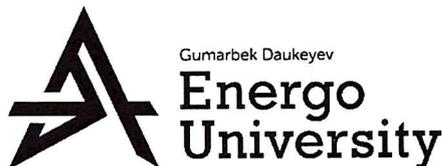


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АЛМАТИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ЭНЕРГЕТИКИ И СВЯЗИ ИМЕНИ ГУМАРБЕКА ДАУКЕЕВА»
Институт энергетики и зеленых технологий



«Согласовано»

Директор департамента
«Безопасность и охрана труда»

BCN TОО «BCN Group»
Директор Департамента Б и ОТ
Барышев Р.А.

Р. Барышев

«*RP*» 02 2025 г.

«Утверждено»

Ректор ИАО «АУЭС»

Т. Ныгыметов

«*TP*» 2025 г.



МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«6В11201 – БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗАЩИТА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
ОБРАЗОВАНИЕ ВЫСШЕЕ

Область образования: 6В11 Услуги

Направление подготовки: 6В112 Гигиена и охрана труда на производстве

Согласно классификатору направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569.

Срок обучения - 3 года

Присуждаемая степень – бакалавр в области услуг

Квалификационный уровень в соответствии с Национальной рамкой
квалификаций: 6 уровень.

Алматы 2025 г.

ОП Утверждена протоколом Отраслевой комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере охраны окружающей среды от 17 августа 2016 года, № 2 и разработана на основе:

Приказа Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 19 января 2023 года № 21. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 января 2023 года № 31742 О внесении изменений в приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования";

Профессионального стандарта «Безопасность и охрана труда» Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 25 декабря 2024 года № 490;

Профессионального стандарта «Организация и нормирование труда» Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 31 декабря 2024 года № 519;

Профессионального стандарта «Деятельность по экспертизе объектов промышленной собственности» Приказ Министра юстиции Республики Казахстан от 14 февраля 2024 года № 139;

Профессиональный стандарт «Геоэкологические исследования (Геоэколог)» Приложение №70 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26 декабря 2019г. №263.

Образовательная программа разработана на кафедре “Экология и менеджмент в инженерии”.

Руководители образовательной программы к.т.н., доцент Абикенова А.А., доктор PhD, ассоц. профессор Бегимбетова А.С., к.т.н., профессор Жандаuletova Ф.Р., ст. преп. Тыщенко Е.М.

ОП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экологии и менеджмента в инженерии» от «28» 02. 2025 г., протокол № 7

Зав. кафедрой ЭМИ _____  _____ Абикенова А.А.

ОП рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института энергетики и зеленых технологий (протокол №__ от _____.2025 г.).

Директор ИЭЗТ _____  _____ Е. Эмитов

ОП рассмотрена и утверждена на заседании Ученого Совета АУЭС (протокол №11 от 23.05.2025 г.).

Перечень обозначений и сокращений

ВО	- Высшее образование
ГОСО	- Государственный общеобязательный стандарт образования
ЕКР	- Европейская квалификационная рамка
НКЗ	- Национальный классификатор занятий
РК	- Республика Казахстан
НРК	- Национальная рамка квалификаций
НСК	- Национальная система квалификаций
ОП	- Образовательная программа
ООД	- Общеобразовательные дисциплины
ОК	- Обязательный компонент
ВК	- Вузовский компонент
БД	- Базовые дисциплины
ПД	- Профилирующие дисциплины
ИОТ	- Индивидуальная образовательная траектория
ОРК	- Отраслевая рамка квалификаций
ПС	- Профессиональный стандарт
ПВО	- Послевузовское образование
ОН	- Компетенции
РО	- Результат обучения
КР	- Курсовая работа
РГР	- Расчетно-графическая работа
НИРС	- Научно-исследовательская работа студентов
КЭД	- Каталог элективных дисциплин

Паспорт образовательной программы

№	Название поля	Примечание
1	Регистрационный номер	6В11200007
2	Код и классификация области образования	6В11 Услуги
3	Код и классификация направлений подготовки	6В112 Гигиена и охрана труда на производстве
4	Группа образовательных программ	В094 Санитарно-профилактические мероприятия
5	Наименование ОП	6В11201 Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды
6	Вид ОП	Действующая ОП
7	Цель ОП	подготовка кадров, обладающих профессиональными компетенциями в области безопасности жизнедеятельности, охраны труда и защиты окружающей среды для обеспечения промышленной и экологической безопасности Республики Казахстан; развитие творческого потенциала, инициативы и новаторства для перехода на вторую ступень высшего профессионального образования (магистратура).
8	Уровень по МСКО	МСКО 6 Бакалавриат или его эквивалент
9	Уровень по НРК	6
10	Уровень по ОРК	6
11	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	Нет
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	Нет
12	Перечень компетенций	<p>ON1 Демонстрировать способность использовать основы технического регулирования с целью обеспечения безопасности технологических процессов и производств, контроля знаний техники безопасности и умения разрабатывать инструкции и правила, с учетом детального изучения технологического оборудования производства тепловой и электрической энергии</p> <p>ON2 Уметь обосновать выбор методик мониторинга и контроля состояния параметров атмосферного воздуха, водных и земельных ресурсов с детальным анализом техники и технологий утилизации загрязнений и отходов, внедрения аспектов энергосбережения с учетом факторов изменения климата и «зеленой» экономики и использования возобновляемых источников энергии.</p> <p>ON3 Давать психофизиологическую оценку деятельности предприятия с целью обеспечения объективного расследования несчастных случаев и иных повреждений здоровья работников, понимать необходимость развития психологии безопасного мышления и здорового морально-психологического климата в коллективе, иметь навыки оказания первой медицинской помощи.</p> <p>ON4 Анализировать работу службы охраны труда на предприятии, участвовать в создании, внедрении и обеспечении эффективности СУОТ, проводить аттестацию производственных объектов по условиям труда с целью соблюдения требований производственной санитарии и гигиены труда, промышленной токсикологии, минимизации негативного влияния объектов радиационной, химической и биологической опасности.</p> <p>ON5 Демонстрировать способность идентифицировать</p>
13	Результаты обучения	

		<p>производственные факторы и обеспечить коллективную и индивидуальную электро- и пожаровзрывобезопасность персонала.</p> <p>ON6 Понимать и уметь применять положения основных законодательных и нормативно-правовых актов по производственной и экологической безопасности, охране труда и анализу состояния нормирования труда, гражданской защите в своей профессиональной деятельности.</p> <p>ON7 Анализировать эффективность применения мероприятий по улучшению состояния окружающей среды и защиты трудовых прав работников, осуществляющих трудовые функции в неблагоприятных условиях труда, оценивать экономический ущерб негативного воздействия на ОС объектов экономики.</p> <p>ON8 Демонстрировать способность осуществлять природоохранное проектирование и нормирование с обязательной инвентаризацией и учетом источников выбросов загрязняющих веществ, энергетических и физических воздействий, расчетов по подбору аппаратов пыле- и газоочистки, а также организовывать службы экологической безопасности.</p> <p>ON9 Демонстрировать кругозор в вопросах мировой истории и истории Казахстана, философии, культурологии и социологии, а также духовного и физического совершенствования с учетом принципов антикоррупции и трехязычия в обществе.</p> <p>ON10 Выполнять аварийно-спасательные, поисково-спасательные и другие неотложные работы на опасных производственных объектах с использованием специального снаряжения и оборудования, обосновывать необходимость принятия технических решений и применения методов профилактики возникновения чрезвычайных ситуаций с учетом производственных и экологических рисков.</p> <p>ON11 Уметь исследовать математические модели и применять основы компьютерной графики, искусственного интеллекта и анализа больших данных в решении профессиональных задач, в единстве с информационно-коммуникационными технологиями.</p> <p>ON12 Демонстрировать знания и понимание фактов, явлений, теорий и сложных зависимостей, методов научных исследований, академического письма и академической честности и применять их в изучаемой области</p> <p>ON13 Иметь представление естественнонаучной картины мира через единство основных понятий и законов физики, химии, электротехники и электроники, безопасности жизнедеятельности и способность применять их для безопасного использования веществ и материалов в быту и на производстве.</p>
14	Форма обучения	Дневная, дистанционная
15	Язык обучения	Казахский, русский, английский
16	Объем кредитов	240
17	Присуждаемая академическая степень	бакалавр в области услуг
18	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	Номер лицензии KZ80LAA00018161 Дата выдачи лицензии 05.05.2020
19	Наличие аккредитации ОП	АВ 5149 от 31.05.2024
	Наименование аккредитационного	IAAR НУ «Независимое Агенство аккредитации и рейтинга»

	органа	
	Срок действия аккредитации	05.04.2024-04.04.2029
20	Сведения о дисциплинах	Сведения о дисциплинах ВК/КВ ООД, БД, ПД (приложение 1)
21	Сфера профессиональной деятельности	область науки и техники, которая включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, позволяющих осуществлять обеспечение промышленной и экологической безопасности
22	Виды профессиональной деятельности	производственно-технологическая; сервисно-эксплуатационная; организационно-управленческая; расчетно-проектная; экспериментально-исследовательская
23	Модульный учебный план	Приведен в приложении 2

Приложение 2 Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями

Название (на русском)	Название (на казахском)	Название (на английском)	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8	ON9	ON10	ON11	ON12	ON13	Формируемые результаты обучения (коды)
4	6	8														10
Дифференциальное и интегральное исчисление I	Дифференциалдық және интегралдық есептеу I	Differential and integral calculus I											v			ON11
Дифференциальное и интегральное исчисление II	Дифференциалдық және интегралдық есептеу II	Differential and integral calculus II											v			ON11
Химия	Химия	Chemistry													v	ON13
Дифференциальные уравнения	Дифференциалдық теңдеулер	Differential Equations											v			ON11
Теория вероятностей и элементы математической статистики	Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистиканың элементтері	Probability theory and elements of mathematical statistics											v			ON11
Теоретические основы электротехники I	Электротехниканың теориялық негіздері I	Theoretical foundations of electrical engineering I													v	ON13
Теоретические основы электротехники II	Электротехниканың теориялық негіздері II	Theoretical foundations of electrical engineering II													v	ON13
Линейная алгебра	Сызықтық алгебра	Linear algebra											v			ON11

Физика I	Физика I														v	ON13	
Промышленн ая токсикология	Промышленная токсикология	Industrial toxicology														v	ON4
Физика II	Физика II	Physics II														v	ON13
Нетрадицион ные источники энергии	Энергияның дәстүрлі емес көздері	Nonconventional power sources	v	v													ON1, ON2
Искусственны й интеллект	Жасанды интеллектк	Artificial intelligence														v	ON11
Основы Big Data	Big Data Негіздері	The basics of Big Data														v	ON11
Защита окружающей среды от промышленн ых выбросов	Қоршаған ортаны өндірістік шығарындылард ан қорғау	Environmental protection against industrial emissions														v	ON2, ON8
Основы научного исследования и академическо е письмо	Ғылыми зерттеу негіздері және академиялық жазу	Fundamentals of scientific research and academic writing														v	ON12
Устойчивое развитие: этика, инклюзия и безопасность	Тұрақты даму: этика, инклюзия және қауіпсіздік	Sustainable Development: Ethics, Inclusion and Safety														v	ON8, ON9
Методы и средства измерений и контроля	Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары	Methods and means of measurement and control														v	ON12
Майнор 1	Майнор 1	Майнор 1														v	ON13
Нормативно- правовые аспекты безопасности	Қауіпсіздіктің нормативтік- құқықтық аспектілері	Legal and regulatory security aspects														v	ON6
Законодатель	Қауіпсіздік	Security														v	ON6

ство в сфере безопасности	саласындағы заңнама	legislation														
Физиология и психология труда\	Еңбек физиологиясы және психологиясы	Physiology and psychology of work			v	v										ON3, ON4
Майнор 3	Майнор 3	Майнор 3												v		ON13
ESG-мышление и инженерная культура	ESG ойлау және инженерлік мәдениет	ESG thinking & culture of engineering		v						v						ON2, ON8
Производственная санитария	Өндірістік санитария	Production sanitation				v		v	v							ON4, ON6, ON7
Техническое регулирование промышленной безопасности	Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу	Technical regulation of industrial safety	v													ON1
Биологическая, химическая, радиационная безопасность	Радиациялық, химиялық және биологиялық қауіпсіздік	Biological, chemical, and radiation safety				v										ON4
Техника безопасности в электроустановках	Электр қондырғыларындағы қауіпсіздік техникасы	Safety measures in electroinstallations					v									ON5
Инвентаризация источников загрязнения окружающей среды	Ластаушы заттардың шығу көздерін инвентаризациялау	Inventory of sources of environmental pollution						v		v						ON6, ON8
Экологическое проектирование, экспертиза	Экологиялық жобалау, сараптама және аудит	Environmental design, expertise and audit								v						ON8

и аудит																	
Пожаровзрыв обезопасность	Өрт жарылыс қауіпсіздігі	Fire-and- explosion hazard					v										ON5
Основы пожарной безопасности	Өрт қауіпсіздігінің негіздері	Fire safety bases					v										ON5
Аттестация рабочих мест	Жұмыс орнын аттестациялау	Certification of jobs				v		v									ON4, ON6
Оценка условий труда	Еңбек жағдайын бағалау	Assessment of working conditions				v		v									ON4, ON6
Медико- биологически е основы безопасности\	Медициналық- биологиялық қауіпсіздік негіздері	Medical and biological safety fundamentals			v												ON3
Майнор 2	Майнор 2	Майнор 2													v		ON13
Современные системы управления охраной труда	Еңбекті қорғауды басқарудың заманауи жүйелері	Modern occupational safety management systems				v											ON4
Эргономика и охрана труда	Эргономика және еңбекті қорғау	Ergonomics and occupational safety				v											ON4
Climate change and "green" economy	Изменения климата и "Зеленая" экономика	Климаттың өзгеруі және «жасыл экономика»		v						v							ON2, ON8
Industrial environmental monitoring	Производственны й экологический мониторинг	Өндірістік экологиялық мониторинг		v													ON2
Recycling of waste	Рециклинг отходов	Қалдықтарды қайта өңдеу		v													ON2
Assessment of the company's environmental impact	Оценка воздействия предприятия на окружающую среду	Кәсіпорынның қоршаған ортаға әсерін бағалау						v		v							ON6, ON8
Protection and rational use of	Охрана и рациональное	Су және топырақ ресурстарын		v													ON2

water resources	использование водных ресурсов	қорғау мен рационалды қолдану														
Hazardous production facilities and technological processes	Опасные производственные объекты и технологические процессы	Қауіпті өндірістік объектілер және технологиялық процестер						v					v			ON6, ON10
Emergency rescue case	Аварийно-спасательное дело	Апаттық-құтқару ісі											v			ON10
Risk analysis and technogenic risk	Риск-анализ и техногенный риск	Тәуекелді талдау және техногендік тәуекел											v			ON10
Energy and physical effects on personnel	Энергетические и физические воздействия на персонал	Персоналға энергетикалық және физикалық әсер ету								v						ON8
Diagnostics of equipment reliability and safety	Диагностика надежности и безопасности оборудования	Жабдықтың сенімділігі мен қауіпсіздігін диагностикалау	v										v			ON1, ON10