

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА
Образовательной программы
6B01512- Естествознание
Атырауского университета имени Халела Досмухамедова

Введение: Политика в области обеспечения качества подготовки кадров по образовательной программе «Естествознание» является частью общей стратегии развития ATYRAU UNIVERSITY и направлена на достижение высокого уровня эффективности образовательного процесса, развитие научно-исследовательской деятельности, подготовка высококвалифицированных специалистов в области естественных наук и создание условий для успешной интеграции выпускников в научную и практическую деятельность.

Миссия ОП: Подготовка учителей естествознания начальной и средней школы, обладающих высокими педагогическими и естественнонаучными компетенциями, способных эффективно развивать исследовательские навыки обучающихся, обеспечивая непрерывность научного познания и укрепляя фундаментальные знания в области естествознания, что способствует формированию будущих поколений ученых и специалистов в различных сферах науки.

Видение ОП: Становление программы как ведущей научной и образовательной платформы региона, объединяющей талантливых студентов, преподавателей, исследователей и партнеров для реализации инновационных идей, и проектов в области естественных наук, развитие междисциплинарного подхода, способствующий прогрессивному развитию науки, технологий и образования, а также внедрению устойчивых решений для решения глобальных экологических, социальных и технологических проблем.

Цель: Подготовка учителя естествознания начальной и средней школы для обеспечения непрерывности развития исследовательских навыков обучающихся, обладающего педагогическими и естественнонаучными компетенциями в области концептуально-теоретических знаний, проведении научных исследований и применении их в науке.

Задачи:

1. Внедрение инновационных образовательных и научных практик, с акцентом на экологический, технологический и предпринимательский компоненты, направленных на развитие критического и исследовательского мышления у студентов.
2. Развитие исследовательской культуры в области естествознания: создание научных лабораторий, междисциплинарных проектов и научных школ, способствующих глубокому анализу и решению актуальных проблем.
3. Обеспечение высокого уровня педагогической и методической подготовки студентов, направленной на развитие у них научных и аналитических компетенций, а также способности применять эти знания в практической деятельности.
4. Повышение вовлеченности студентов в исследовательские, экологические и социально значимые проекты, с целью формирования их навыков в решении актуальных научных задач.
5. Системная интеграция естественнонаучного образования с промышленностью, научными учреждениями, государственными органами и бизнес-сообществом для реализации инновационных проектов и решения актуальных проблем.
6. Развитие цифровых навыков и внедрение современных технологий в преподавание естествознания и научные исследования.
7. Создание условий для профессионального роста студентов через участие в научных конференциях, выставках, проектах, конкурсах и научных исследованиях, что способствует их развитию как ученых и специалистов.

Принципы политики качества:

- Академические свободы
- Единство преподавания и исследования
- Открытость
- Публичность
- Качество
- Уважение к личности
- Добросовестность
- Инновационность

Стратегические направления:

1. **Образовательная политика:** Развитие гибких, междисциплинарных образовательных программ в области естествознания, которые интегрируют теоретические знания с практическими навыками и современными технологиями, обеспечивая подготовку специалистов, готовых решать актуальные проблемы науки и общества.

2. **Исследовательская политика:** Поддержка научных инициатив студентов и преподавателей, создание условий для формирования научных школ в области естественных наук, экологии, технологий и инноваций, а также стимулирование междисциплинарных исследований для решения глобальных проблем.

3. **Международная деятельность:** Развитие сотрудничества с зарубежными университетами и научными организациями, участие в международных проектах и научных конференциях, обмен опытом и знаниями для повышения качества образования и исследовательской работы в области естествознания.

4. **Молодежная и научная политика:** Активное вовлечение студентов в научные, экологические и социально значимые проекты, а также участие в научных конференциях, форумах и выставках, что способствует их социальной адаптации и профессиональному росту.

5. **Кампус и пространство:** Создание инновационной научно-исследовательской среды в кампусе университета, модернизация лабораторий, научных и исследовательских центров для обеспечения высокого уровня подготовки студентов и развития их научных компетенций.

6. **Цифровизация:** Внедрение цифровых платформ для проведения научных исследований, создания онлайн-курсов, виртуальных лабораторий и инструментов дистанционного обучения по дисциплинам естествознания, что позволит студентам и преподавателям эффективно работать в условиях цифровой эпохи.

Политика в области качества направлена на:

- Обеспечение высокого уровня профессиональной подготовки будущих педагогов естествознания, обладающих глубокими знаниями в области науки и образования, способных к критическому мышлению, научным исследованиям и решению экологических и социальных проблем.
- Формирование у студентов навыков исследовательской и проектной деятельности, а также развитие их аналитических и практических компетенций в области естественных наук, экологии, технологий и инноваций.
- Интеграцию современных образовательных технологий и научных методов в процесс подготовки педагогов и специалистов в области естествознания, что способствует развитию их навыков работы с цифровыми инструментами и инновационными подходами в обучении.
- Развитие устойчивой системы оценки качества обучения, ориентированной на результаты, соответствующие международным и национальным стандартам, а также на потребности современного рынка труда и науки.
- Создание благоприятной образовательной среды, способствующей раскрытию научного и исследовательского потенциала студентов, стимулированию их интереса к научным исследованиям и инновационным проектам.
- Развитие партнерских связей с научными учреждениями, промышленностью, государственными и частными организациями, что способствует применению полученных знаний и навыков в реальных условиях и формированию востребованных специалистов.
- Постоянное повышение квалификации педагогического состава и обновление содержания образовательных программ на основе анализа мировых тенденций в области естествознания, технологий и требований современного рынка труда.
- Стимулирование междисциплинарных исследований и проектов, направленных на решение глобальных экологических и социальных проблем, а также на развитие научного потенциала региона и страны в целом.

Руководство ОП 6В01512-Естествознание берет на себя обязательства и несет ответственность за реализацию политики обеспечения качества в подготовке специалистов в области естествознания. Это включает создание благоприятной образовательной, научной и исследовательской среды для формирования конкурентоспособных кадров, обладающих современными знаниями и навыками в области естественных наук.

Руководство обязуется обеспечить актуальность и практикоориентированность образовательных программ, с учетом последних научных достижений, мировых тенденций в области естествознания, экологии, технологий и потребностей рынка труда. Особое внимание будет уделено развитию материально-технической базы (научных лабораторий, исследовательских центров, мультимедийных классов и цифровых платформ), соответствующей требованиям образовательного процесса, что позволит эффективно подготовить специалистов, способных решать сложные задачи в области науки, технологий и экологии.

Политика образовательной программы 6В01512-Естествознание в области качества образования является неотъемлемым элементом стратегии развития программы и основой для планирования, организации и совершенствования всех направлений деятельности, связанных с подготовкой высококвалифицированных, научно мыслящих и социально ответственных специалистов в области естественных наук.

*Утверждена протоколом №6 заседания
Ученого совета Факультета Естественных наук
от 20.02.2024г.*

САПА САЛАСЫНДАҒЫ САЯСАТ
Білім беру бағдарламасы
6B01512- Жаратылыстану
Халел Досмұхамедов атындағы Атырау университеті

Кіріспе: «Жаратылыстану» білім беру бағдарламасы бойынша кадрлар даярлау сапасын қамтамасыз ету саласындағы саясат АТЫРАУ UNIVERSITY-ді дамытудың жалпы стратегиясының бір бөлігі болып табылады және білім беру процесі тиімділігінің жоғары деңгейіне қол жеткізуге, ғылыми-зерттеу қызметін дамытуға, жаратылыстану ғылымдары саласында жоғары білікті мамандар даярлауға және түлектердің ғылыми және практикалық қызметке табысты кірігуі үшін жағдай жасауға бағытталған.

ББ миссиясы: Жоғары педагогикалық және жаратылыстану-ғылыми құзыреті бар, білім алушылардың зерттеу дағдыларын тиімді дамытуға қабілетті, ғылыми танымның үздіксіздігін қамтамасыз ете отырып және жаратылыстану саласындағы іргелі білімді нығайта отырып, бастауыш және орта мектептің жаратылыстану пәні мұғалімдерін даярлау, бұл ғылымның түрлі салаларындағы ғалымдар мен мамандардың болашақ ұрпағын қалыптастыруға ықпал етеді.

ББ пайымы: Жаратылыстану ғылымдары саласындағы инновациялық идеялар мен жобаларды іске асыру үшін талантты студенттерді, оқытушыларды, зерттеушілер мен әріптестерді біріктіретін аймақтың жетекші ғылыми және білім беру платформасы ретінде бағдарламаны қалыптастыру, ғылымның, технологиялардың және білім берудің прогрессивті дамуына, сондай-ақ ғаламдық экологиялық, әлеуметтік және технологиялық проблемаларды шешу үшін орнықты шешімдерді енгізуге ықпал ететін пәнаралық көзқарасты дамыту.

Мақсаты: Тұжырымдамалық-теориялық білім, ғылыми зерттеулер жүргізу және оларды ғылымда қолдану саласында педагогикалық және жаратылыстану-ғылыми құзыреті бар білім алушылардың зерттеу дағдыларын үздіксіз дамытуды қамтамасыз ету үшін бастауыш және орта мектептің жаратылыстану пәні мұғалімін даярлау.

Міндеттері:

1. Студенттердің сыни және зерттеушілік ойлауын дамытуға бағытталған экологиялық, технологиялық және кәсіпкерлік компоненттерге назар аудара отырып, инновациялық білім беру және ғылыми практикаларды енгізу.
2. Жаратылыстану саласындағы зерттеу мәдениетін дамыту: өзекті проблемаларды терең талдауға және шешуге ықпал ететін ғылыми зертханалар, пәнаралық жобалар мен ғылыми мектептер құру.
3. Студенттердің ғылыми және талдамалық құзыреттерін дамытуға бағытталған педагогикалық және әдістемелік даярлығының жоғары деңгейін, сондай-ақ осы білімді практикалық қызметте қолдану қабілетін қамтамасыз ету.
4. Өзекті ғылыми міндеттерді шешуде олардың дағдыларын қалыптастыру мақсатында студенттердің зерттеу, экологиялық және әлеуметтік маңызды жобаларға тартылуын арттыру.
5. Инновациялық жобаларды іске асыру және өзекті проблемаларды шешу үшін жаратылыстану-ғылыми білім беруді өнеркәсіппен, ғылыми мекемелермен, мемлекеттік органдармен және бизнес-қоғамдастықпен жүйелі интеграциялау.
6. Жаратылыстану мен ғылыми зерттеулерді оқытуда цифрлық дағдыларды дамыту және қазіргі заманғы технологияларды енгізу.
7. Ғылыми конференцияларға, көрмелерге, жобаларға, конкурстарға және ғылыми зерттеулерге қатысу арқылы студенттердің кәсіби өсуі үшін жағдай жасау, бұл олардың ғалымдар мен мамандар ретінде дамуына ықпал етеді.

Сапа саясатының қағидаттары:

- Академиялық еркіндіктер
- Оқыту мен зерттеу бірлігі
- Ашықтық
- Жариялылық
- Сапа
- Тұлғаны құрметтеу
- Адалдық
- Инновациялық

Стратегиялық бағыттар:

1. Білім беру саясаты: Ғылым мен қоғамның өзекті мәселелерін шешуге дайын мамандарды даярлауды қамтамасыз ете отырып, теориялық білімді практикалық дағдылармен және қазіргі заманғы технологиялармен біріктіретін жаратылыстану саласындағы икемді, пәнаралық білім беру бағдарламаларын дамыту.

2. Зерттеу саясаты: Студенттер мен оқытушылардың ғылыми бастамаларын қолдау, жаратылыстану ғылымдары, экология, технологиялар және инновациялар саласындағы ғылыми мектептерді қалыптастыру үшін жағдай жасау, сондай-ақ жаһандық проблемаларды шешу үшін пәнаралық зерттеулерді ынталандыру.

3. Халықаралық қызмет: Шетелдік университеттермен және ғылыми ұйымдармен ынтымақтастықты дамыту, халықаралық жобалар мен ғылыми конференцияларға қатысу, жаратылыстану саласындағы білім және зерттеу жұмысының сапасын арттыру үшін тәжірибе және білім алмасу.

4. Жастар және ғылыми саясат: Студенттерді ғылыми, экологиялық және әлеуметтік маңызы бар жобаларға белсенді тарту, сондай-ақ олардың әлеуметтік бейімделуі мен кәсіби өсуіне ықпал ететін ғылыми конференцияларға, форумдар мен көрмелерге қатысу.

5. Кампус және кеңістік: Университет кампусында инновациялық ғылыми-зерттеу ортасын құру, студенттерді даярлаудың жоғары деңгейін қамтамасыз ету және олардың ғылыми құзыреттерін дамыту үшін зертханаларды, ғылыми және зерттеу орталықтарын жаңғырту.

6. Цифрландыру: Студенттер мен оқытушыларға цифрлық дәуір жағдайында тиімді жұмыс істеуге мүмкіндік беретін жаратылыстану пәндері бойынша ғылыми зерттеулер жүргізу, онлайн-курстар, виртуалды зертханалар мен қашықтықтан оқыту құралдарын құру үшін цифрлық платформаларды енгізу.

Сапа саласындағы саясат мыналарға бағытталған:

- Ғылым мен білім саласында терең білімі бар, сыни ойлауға, ғылыми зерттеулерге және экологиялық және әлеуметтік мәселелерді шешуге қабілетті болашақ жаратылыстану педагогтерінің жоғары кәсіби даярлығын қамтамасыз ету.
- Студенттерде зерттеу және жобалау қызметі дағдыларын қалыптастыру, сондай-ақ олардың жаратылыстану ғылымдары, экология, технологиялар және инновациялар саласындағы талдамалық және практикалық құзыреттерін дамыту.
- Қазіргі заманғы білім беру технологиялары мен ғылыми әдістерді жаратылыстану саласындағы педагогтар мен мамандарды даярлау процесіне ықпалдастыру, бұл олардың цифрлық құралдармен және оқытудағы инновациялық тәсілдермен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға ықпал етеді.
- Халықаралық және ұлттық стандарттарға, сондай-ақ қазіргі заманғы еңбек және ғылым нарығының қажеттіліктеріне сәйкес келетін нәтижелерге бағдарланған оқыту сапасын бағалаудың орнықты жүйесін дамыту.
- Студенттердің ғылыми және зерттеу әлеуетін ашуға, олардың ғылыми зерттеулер мен инновациялық жобаларға қызығушылығын ынталандыруға ықпал ететін қолайлы білім беру ортасын құру.
- Ғылыми мекемелермен, өнеркәсіппен, мемлекеттік және жеке ұйымдармен әріптестік байланыстарды дамыту, бұл алынған білім мен дағдыларды нақты жағдайларда қолдануға және сұранысқа ие мамандарды қалыптастыруға ықпал етеді.
- Жаратылыстану саласындағы әлемдік үрдістерді, технологиялар мен қазіргі заманғы еңбек нарығының талаптарын талдау негізінде педагогикалық құрамның біліктілігін ұдайы арттыру және білім беру бағдарламаларының мазмұнын жаңарту.
- Жаһандық экологиялық және әлеуметтік мәселелерді шешуге, сондай-ақ өңірдің және тұтастай елдің ғылыми әлеуетін дамытуға бағытталған пәнаралық зерттеулер мен жобаларды ынталандыру.

6B01512-Жаратылыстану ғылымдары ББ басшылығы өзіне міндеттеме алады және жаратылыстану саласында мамандарды даярлауда сапаны қамтамасыз ету саясатын іске асыру үшін жауапты болады. Бұл жаратылыстану ғылымдары саласында қазіргі заманғы білімі мен дағдылары бар бәсекеге қабілетті кадрларды қалыптастыру үшін қолайлы білім беру, ғылыми және зерттеу ортасын құруды қамтиды.

Басшылық соңғы ғылыми жетістіктерді, жаратылыстану, экология, технологиялар және еңбек нарығының қажеттіліктері саласындағы әлемдік үрдістерді ескере отырып, білім беру бағдарламаларының өзектілігі мен практикаға бағдарлануын қамтамасыз етуге міндеттенеді. Білім беру процесінің талаптарына сәйкес келетін материалдық-техникалық базаны (ғылыми зертханаларды, зерттеу орталықтарын, мультимедиялық сыныптарды және цифрлық платформаларды) дамытуға ерекше назар аударылатын болады, бұл ғылым, технология және экология саласындағы күрделі міндеттерді шешуге қабілетті мамандарды тиімді даярлауға мүмкіндік береді.

6B01512-Білім беру бағдарламасының саясаты Білім беру сапасы саласындағы жаратылыстану бағдарламаның даму стратегиясының ажырамас элементі және жаратылыстану ғылымдары саласындағы жоғары білікті, ғылыми ойлаушы және әлеуметтік жауапты мамандарды даярлауға байланысты қызметтің барлық бағыттарын жоспарлау, ұйымдастыру және жетілдіру үшін негіз болып табылады.

*Жаратылыстану ғылымдары
факультетінің Ғылыми кеңесі*

20.02.2024 ж. № 6 хаттамасымен бекітілген

QUALITY POLICY
Educational program
6V01512- Science
Atyrau University named after Khalel Dosmukhamedov

Introduction: ATYRAU UNIVERSITY's Science Curriculum Quality Assurance Policy is part of ATYRAU UNIVERSITY's overall development strategy and is aimed at achieving a high level of educational efficiency, developing research activities, training highly qualified specialists in the field of natural sciences and creating conditions for the successful integration of graduates into scientific and practical activities.

Mission of OP: Training of primary and secondary school science teachers with high pedagogical and natural science competencies, capable of effectively developing the research skills of students, ensuring the continuity of scientific knowledge and strengthening fundamental knowledge in the field of natural science, which contributes to the formation of future generations of scientists and specialists in various fields of science.

Vision OP: Establishing the program as the leading scientific and educational platform of the region, bringing together talented students, teachers, researchers and partners to implement innovative ideas and projects in the field of natural sciences, developing an interdisciplinary approach that contributes to the progressive development of science, technology and education, as well as the introduction of sustainable solutions to solve global environmental, social and technological problems.

Objective: To train an elementary and secondary school science teacher to ensure the continuity of the development of students' research skills, possessing pedagogical and natural science competencies in the field of conceptual and theoretical knowledge, conducting scientific research and applying them in science.

Tasks:

1. introducing innovative educational and scientific practices, with an emphasis on environmental, technological and entrepreneurial components, aimed at developing critical and research thinking among students.
2. the development of a research culture in the field of natural sciences: the creation of scientific laboratories, interdisciplinary projects and scientific schools that contribute to in-depth analysis and solution of pressing problems.
3. Ensuring a high level of pedagogical and methodological training of students aimed at developing their scientific and analytical competencies, as well as the ability to apply this knowledge in practical activities.
4. Increasing the involvement of students in research, environmental and socially significant projects in order to form their skills in solving urgent scientific problems.
5. Systematic integration of science education with industry, scientific institutions, government agencies and the business community to implement innovative projects and solve pressing problems.
6. The development of digital skills and the introduction of modern technologies in the teaching of natural sciences and scientific research.
7. Creating conditions for professional growth of students through participation in scientific conferences, exhibitions, projects, competitions and scientific research, which contributes to their development as scientists and specialists.

Quality policy principles:

- Academic freedoms
- Unity of teaching and research
- Openness
- Publicity
- Quality
- Respect for the individual
- Integrity
- Innovativeness

Strategic directions:

1. **Educational policy:** Development of flexible, interdisciplinary educational programs in the field of natural sciences, which integrate theoretical knowledge with practical skills and modern technologies, providing training for specialists who are ready to solve current problems of science and society.
2. **Research policy:** Support scientific initiatives of students and teachers, create conditions for the formation of scientific schools in the field of natural sciences, ecology, technology and innovation, as well as stimulate interdisciplinary research to solve global problems.
3. **International activities:** Development of cooperation with foreign universities and scientific organizations, participation in international projects and scientific conferences, exchange of experience and knowledge to improve the quality of education and research in the field of natural sciences.
4. **Youth and scientific policy:** Active involvement of students in scientific, environmental and socially significant projects, as well as participation in scientific conferences, forums and exhibitions, which contributes to their social adaptation and professional growth.

5. **Campus and space:** Creation of an innovative research environment on the university campus, modernization of laboratories, scientific and research centers to ensure a high level of training of students and the development of their scientific competencies.

6. **Digitalization:** The introduction of digital platforms for scientific research, the creation of online courses, virtual laboratories and distance learning tools in the disciplines of natural sciences, which will allow students and teachers to work effectively in the digital age.

The quality policy is aimed at:

- Ensuring a high level of professional training for future science educators with in-depth knowledge of science and education, capable of critical thinking, scientific research and solving environmental and social problems.
- Developing students' research and project skills, as well as developing their analytical and practical competencies in natural sciences, ecology, technology and innovation.
- Integration of modern educational technologies and scientific methods in the process of training teachers and specialists in the field of natural sciences, which contributes to the development of their skills in working with digital tools and innovative approaches to training.
- Development of a sustainable system for assessing the quality of training, focused on results that meet international and national standards, as well as on the needs of the modern labor market and science.
- Creating a favorable educational environment that promotes the disclosure of the scientific and research potential of students, stimulating their interest in scientific research and innovative projects.
- Creating a favorable educational environment that promotes the disclosure of the scientific and research potential of students, stimulating their interest in scientific research and innovative projects.
- Development of partnerships with scientific institutions, industry, public and private organizations, which contributes to the application of the acquired knowledge and skills in real conditions and the formation of demanded specialists.
- Continuous professional development of the teaching staff and updating the content of educational programs based on the analysis of world trends in the field of natural science, technology and the requirements of the modern labor market.
- Stimulating interdisciplinary research and projects aimed at solving global environmental and social problems, as well as developing the scientific potential of the region and the country as a whole.

The management of OP 6B01512-Natural Sciences assumes obligations and is responsible for the implementation of the quality assurance policy in the training of specialists in the field of natural sciences. This includes creating a supportive educational, scientific and research environment to form a competitive workforce with up-to-date science knowledge and skills.

The management undertakes to ensure the relevance and practical orientation of educational programs, taking into account the latest scientific achievements, world trends in the field of natural science, ecology, technology and labor market needs. Particular attention will be paid to the development of a material and technical base (scientific laboratories, research centers, multimedia classes and digital platforms) that meets the requirements of the educational process, which will effectively train specialists capable of solving complex problems in the field of science, technology and ecology.

The 6B01512-Science education program policy in the field of quality education is an integral element of the program development strategy and the basis for planning, organizing and improving all areas of activity related to the training of highly qualified, scientific-minded and socially responsible specialists in the field of natural sciences.

*Approved by Minutes No. 6 of the meeting
Academic Council of the Faculty of Natural Sciences
dated 20.02.2024*