

Білім беру бағдарламасының паспорты/ Паспорт образовательной программы/ The Passport of Education Program

| | |
|--|--|
| <p>Білім беру саласының коды мен жіктелуі Код и классификация области образования Education area code and classification</p> | <p>7M05 Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика 7M05 Естественные науки, математика и статистика 7M05 – Natural Sciences, mathematics and statistics</p> |
| <p>Дайындық бағыттарының адымен жіктелуі Код и классификация направлений подготовки Code and classification of training areas</p> | <p>7M05 Қоршаған орта 7M05 Окружающая среда 7M05 – Environment</p> |
| <p>Білім беру бағдарламасының коды мен атауы Код и наименование образовательной программы Code and name of education program</p> | <p>7M05202 Экология 7M05202 Экология 7M05202- Ecology</p> |
| <p>Білім беру бағдарламаларының топтары Группы образовательных программ Groups of educational programs</p> | <p>M087 Қоршаған орта M087 Окружающая среда M087 – Environment</p> |
| <p>Білім беру бағдарламасының бірегейлігі Уникальность образовательной программы The uniqueness of the educational program</p> | <p>Білім беру бағдарламасы жұмыс берушілердің қажеттіліктеріне негізгі және арнайы құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған, оқытудың өндіріспен байланысын нығайтуға ықпал етеді. Практиканың барлық түрлері жетекші зерттеу институттарында, мекемелерінде және Қазақстанда, жақын және алыс шет елдерде биологиялық бейіндегі кәсіпорындарда.</p> <p>Образовательная программа направлена на формирование ключевых и специальных компетенции к потребностям работодателей, способствует укреплению связей обучения с производством. Все виды практики запланированы в ведущих исследовательских институтах, учреждениях и предприятиях биологического профиля в регионе, Казахстане, в странах ближнего и дальнего зарубежья.</p> <p>The educational program is aimed at developing key and special competencies for the needs of employers, and helps to strengthen the links between training and production. All types of practice are planned in leading research institutes, institutions and enterprises of a biological profile in the region, Kazakhstan, in the countries of the near and far abroad.</p> |
| <p align="center">Білім беру бағдарламасы аясында дайындау бейінінің картасы/ Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы/ Profile map of education program</p> | |

| | |
|--|---|
| <p>БББ мақсаты Цель ОП Objective of EP</p> | <p>Экология және қоршаған ортаны қорғау саласында іргелі білімі мен кәсіби құзыреттілігі бар, табиғи әлеуетті бағалау, экологиялық қауіпсіздікті және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету бойынша ғылыми-зерттеу, оқу-әдістемелік және қолданбалы қызметті жүзеге асыруға қабілетті кең профильді білікті экологтарды даярлау.</p> <p>Подготовка квалифицированных экологов широкого профиля, обладающих фундаментальными знаниями и профессиональными компетенциями в области экологии и охраны окружающей среды, способных осуществлять научно-исследовательскую, педагогическую и прикладную деятельность по оценке природного потенциала, обеспечения экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов.</p> <p>Training of qualified ecologists of a wide profile with fundamental knowledge and professional competencies in the field of ecology and environmental protection, capable of carrying out research, teaching and applied activities to assess natural potential, ensure environmental safety and rational use of natural resources.</p> |
| <p>БББ міндеттері Задачи ОП Purpose of EP</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1.экологиялық ғылым мен магистранттардың педагогикалық қызметінің таңдалған бағытында теориялық, практикалық және жеке дайындығын тереңдету; 2.ғылыми ойлауды және дүниетанымды қалыптастыру; 3.экологиялық процестер мен құбылыстарды бақылау мен талдаудың ғылыми-зерттеу және эксперименттік әдістерінің негіздерін игеру; 4.экологиялық заңдылықтарды оқытудың инновациялық технологияларын тәжірибеде қолдану және игеру; 5.экологиялық ғылымның қолданбалы және теориялық бағыттары бойынша білімді кеңейту. <ol style="list-style-type: none"> 1.углубление теоретической, практической и индивидуальной подготовки в избранном направлении экологической науки и педагогической деятельности магистрантов; 2.формирование научного мышления и мировоззрения; 3.освоение основ научно-исследовательских и экспериментальных методов наблюдения и анализа экологических процессов и явлений; 4.освоение и применение на практике инновационных технологий изучения экологических закономерностей; 5.расширение знаний по прикладным и теоретически направлениям экологической науки. <ol style="list-style-type: none"> 1.deepening of theoretical, practical and individual training in the chosen direction of environmental science and pedagogical activity of undergraduates; 2.formation of scientific thinking and worldview; 3.mastering the basics of research and experimental methods of observation and analysis of environmental processes and phenomena; 4.evelopment and application in practice of innovative technologies of studying ecological regularities; 5.extension of knowledge in applied and theoretical areas of environmental science. |

БББ оқыту нәтижелері
Результаты обучения ОП
Result of training of EP

7M05202- Экология білім беру бағдарламасы бойынша магистратурада оқу нәтижесінде білім алушы қабілетті:

1. Экологиялық ойлауды дамыту және қоршаған ортаны қорғауды насихаттауда өзекті экологиялық тақырыптар бойынша академиялық және ғылыми қоғамдастыққа білім беру мақсатында ғылыми зерттеудің заманауи әдістерін және академиялық жазу дағдыларын, тілдік құзыреттіліктерді қолдану;
2. Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасына сәйкес қауіпті техногендік, өндірістік және тұрмыстық қалдықтарды жіктеу, қауіпсіз тасымалдау және сақтау шаралары, заманауи технологиялар мен жою, кәдеге жарату және қайта өңдеу әдістері саласында білім қалыптастыру.;
3. Экологиялық проблемалардың туындауын талдау және алдын алу, қоршаған орта объектілеріне әсер етуді және биосферадағы өзгерістерді анықтау мақсатында экологиялық модельдеудің, болжау мен жобалаудың заманауи әдістерін қолдану;
4. Экологиялық мәселелерді шешу мақсатында қоршаған ортаны зерттеу және қоршаған ортаға радиациялық және химиялық қауіп тудыратын сыртқы факторларды бағалау саласындағы ақпаратты синтездеу, табиғатты қорғау заңнамасының нормалары мен нормаларын сақтау;
5. Биосфера объектілерін сақтау, табиғи ресурстарды және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды тиімді пайдалану мақсатында экологиялық жүйелер мен биоәртүрлілік мәселелерін анықтау;
6. Қоршаған ортаға әсерді бағалау және сертификаттау, табиғи және шаруашылық объектілерінің экологиялық паспорттарын қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және талдау;
7. Атмосфераға антропогендік қысымды төмендетуге бағытталған кешенді шараларды бақылау, болжау және әзірлеу мақсатында климаттың өзгеруін, проблемалардың себептері мен факторларын талдау;
8. Биосфераның тұрақты дамуына кері әсерін тигізетін антропогендік қысымды төмендету мақсатында қоршаған ортаны бағалау және қорғау саласында кешенді, ғылыми негізделген жобаларды әзірлеу.;
9. Қоғамдық денсаулыққа, биосфераның тұрақтылығына және тұтастай алғанда планетаның экологиялық қауіпсіздігіне әсер ететін жаһандық қайтымсыз экологиялық апаттардың пайда болуына әкелетін қоршаған ортаның ластануының экологиялық зардаптарын бағалау;
10. Экология, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау, трансшекаралық аумақтардың табиғи ресурстарын ұтымды пайдалану саласындағы халықаралық, мемлекетаралық келісімдердің сақталуын қамтамасыз ету саласындағы халықаралық стандарттар мен ережелерге талдау жасау.

В результате обучения в магистратуре по образовательной программе 7M05202Экология:

1. Применять современные методы научных исследований и навыки академического письма, языковые компетенции, с целью трансляции знаний в академическое и научное сообщество по актуальным экологическим темам развития экологического мышления и пропаганды охраны окружающей среды;

2. Генерировать знания в области классификации, мер безопасной транспортировки и хранения, современных технологиях и методах захоронения, утилизации и переработки опасных техногенных, промышленных и бытовых отходов в соответствии экологическому законодательству Республики Казахстан.;
 3. Применять современные методы экологического моделирования, прогнозирования и проектирования в целях анализа и предупреждения возникновения экологических проблем, выявления влияния на объекты окружающей среды и изменений в биосфере;
 4. Синтезировать информацию в области экологических исследований и оценки внешних факторов, вызывающих радиационную и химическую опасность окружающей среде, с целью решения экологических проблем, соблюдения норм и стандартов экологического законодательства;
 5. Определять проблемы экологических систем и биоразнообразия, с целью сохранения объектов биосферы, рационального использования природных ресурсов и особо охраняемых природных территорий.;
 6. Проводить сбор и анализ информации для проведения экологической экспертизы и сертификации, формирования экологических паспортов природных и хозяйственных объектов;
 7. Анализировать климатические изменения, причины и факторы возникновения проблем, с целью мониторинга, прогнозирования и разработки комплексных мер, направленных на снижение антропогенного давления на атмосферу;
 8. Разрабатывать комплексные, научно обоснованные проекты в области оценки и охраны окружающей среды, с целью снижения антропогенных нагрузок, негативно влияющих на устойчивое развитие биосферы;
 9. Оценивать экологические последствия загрязнений окружающей среды, приводимых к возникновению глобальных необратимых экологических катастроф, оказывающих влияние на здоровье населения, устойчивость биосферы и экологической безопасности планеты в целом;
- анализировать международные стандарты и положения в области экологии, обеспечивающих экологическую безопасность и соблюдение международных, межгосударственных соглашений в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов трансграничных территорий.

Upon completion of the educational program 6M060800 – "Ecology" graduates will be able to:

1. Apply modern methods of scientific research and academic writing skills, language competencies, in order to transfer knowledge to the academic and scientific community on current environmental topics, the development of environmental thinking and the promotion of environmental protection;
2. Generate knowledge in the field of classification, measures for safe transportation and storage, modern technologies and methods of disposal, disposal and processing of hazardous man-made, industrial and domestic waste in accordance with the environmental legislation of the Republic of Kazakhstan;

| | |
|---|---|
| | <p>3. Apply modern methods of environmental modeling, forecasting and design in order to analyze and prevent the occurrence of environmental problems, identify the impact on environmental objects and changes in the biosphere;</p> <p>4. Synthesize information in the field of environmental research and assessment of external factors that cause radiation and chemical hazards to the environment in order to solve environmental problems, comply with the norms and standards of environmental legislation;</p> <p>5. Determine the problems of ecological systems and biodiversity, in order to preserve biosphere objects, rational use of natural resources and specially protected natural areas;</p> <p>6. To collect and analyze information for environmental impact assessment and certification, the formation of environmental passports of natural and economic objects;</p> <p>7. Analyze climate change, causes and factors of problems, in order to monitor, predict and develop comprehensive measures aimed at reducing anthropogenic pressure on the atmosphere;</p> <p>8. Develop comprehensive, science-based projects in the field of environmental assessment and protection in order to reduce anthropogenic pressures that negatively affect the sustainable development of the biosphere;</p> <p>9. Assess the environmental consequences of environmental pollution leading to the emergence of global irreversible environmental disasters that affect public health, the sustainability of the biosphere and the environmental safety of the planet as a whole;</p> <p>10. Analyze international standards and regulations in the field of ecology, ensuring environmental safety and compliance with international, interstate agreements in the field of environmental protection, rational use of natural resources of transboundary territories.</p> |
| Түлектің біліктілік сипаттамасы/ Квалификационная характеристика выпускника / GraduateQualificationCharacteristics | |
| Берілетін дәреже: Присуждаемая степень: Awarded degree: | <p>7M05202 Экологиябілім беру бағдарламасыбойынша жаратылыстану ғылымдарының магистрі Магистр естественных наук по образовательной программе 7M05202-Экология. The graduate of this educational program is awarded the degree of "Master of natural Sciences in the specialty 7M05202-Ecology".</p> |
| Лауазымдарының тізімі Перечень должностей Listofposts | <ul style="list-style-type: none"> – кәсіпорындарда, зауыттарда, ЖҚС-да экология саласындағы маман; – ғылыми зертханаларда қоршаған ортаның сапасын бақылау жөніндегі эколог-маман; – экология департаментінде, "Қазгидромет" РМК, "Алтайтехэнерго" ЖШС қоршаған орта объектілерінің мониторингі бойынша эколог-маманы; – ғылыми-зерттеу институтының ғылыми қызметкері – жоғары оқу орнының оқытушысы, – докторант. – специалист в области экологии на предприятиях, на заводах, АЗС; – специалист-эколог по контролю качества окружающей среды в научных лабораториях; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – специалист-эколог по мониторингу объектов окружающей среды департамента экологии, РГП "Казгидромет", ТОО "Алтайтехэнерго"; – научный сотрудник Научно-исследовательского института – преподаватель высшего учебного заведения, – докторант. <ul style="list-style-type: none"> - specialist in the field of ecology at enterprises, factories, gas stations; - environmental specialist for environmental quality control in scientific laboratories; – expert in the environmental monitoring of objects of environment Department of environment, RSE "KAZHYDROMET", LLP "Altajenergo"; - researcher at the research Institute - teacher of higher education institution, – doctoral student. |
| <p>Кәсіби қызмет объектісі Объект профессиональной деятельности The object of professional activity</p> | <ul style="list-style-type: none"> - өнеркәсіптік кәсіпорындар; – ғылыми-зерттеу институттары мен орталықтары; - қоршаған ортаны қорғау және білім беру саласындағы уәкілетті және жергілікті атқарушы органдар; - орта кәсіби және жоғары білім беру ұйымдары. <ul style="list-style-type: none"> – промышленные предприятия; – научно-исследовательские институты и центры; – уполномоченные и местные исполнительные органы в области охраны окружающей среды и образования; организации среднего профессионального и высшего образования. <ul style="list-style-type: none"> - industrial enterprise; - research institutes and centers; - authorized and local Executive bodies in the field of environmental protection and education; - organization of secondary vocational and higher education. |