**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Географии және табиғатты пайдалану факультеті**

**«Тұрақты даму бойынша ЮНЕСКО» кафедрасы**

«Экология», «Геоэкология», «6В073100 Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау», «География», «Жерге орналастыру», «Геоинформатика»,«Физика» мамандықтары үшін

Білім беру бағдарламалары бойынша

**СИЛЛАБУС**

**EBZh 2108 - Экология және адам тіршілігінің қауіпсіздігі**

**1-ші курс, көктемгі семестр, 2019-2020 оқу жылы**

**Курс туралы академиялық ақпарат**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пән коды** | **Пән аты** | **Тип** | **Апта бойынша сағат саны** | | | | **Барлығы** | |
| **Дәріс** | **Тәжір/семин** | | **Зертх** | **Кредит саны** | **ECTS** |
| **EBZh 2108** | Экология және адам тіршілігінің қауіпсіздігі | ТК | 1 | 2 | | 0 | 3 | 5 |
| **Дәріскер** | Жантеева Гулрайхан Ендибаевна  биология ғылымдарының кандидаты, доцент | | | | Офис-сағаты | | Сабақ кестесі бойынша | |
| **e-mail** | raikaend@gmail.com | | | |
| **Телефон** | + 7 701 461 81 45 | | | | Аудитория | | ГЕО Б4-5А, ГЕО 5,  22-24-25 бот, физ 521 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Курстың академиялық презентациясы | **Курс мақсаты:** тірі табиғат пен қоғамның заңдылықтары жайлы білімгерлердің экологиялық білімдерін түзу. Экологиялық білімдерін қалыптастыру. Тұрақты даму заңдылықтарын кәсіби қолдану.  **Оқыту нәтижелері**: (5 РО-дан кем емес):  А) когнитивті: қабілеттілігі  - тірі организмдердің қоршаған ортамен өзара әрекеттесуін реттейтін негізгі заңдылықтары, организмдер санының таралуы мен динамикасының ерекшеліктері, қауымдастықтар құрылымы және олардың динамикасы, тірі жүйелер мен заттардың айналымы, экологиялық жүйелер мен тұтастай биосфера арқылы өтетін энергия ағындарының заңдылықтары туралы алған білімдерін түсіну, көрсету;  Ә) функционалды: қабілетті болу  - табиғи және антропогендік экологиялық процестерді және оларды реттеудің мүмкін жолдарын анықтау  - табиғи және антропогендік экологиялық процестерді және оларды реттеудің мүмкін жолдарын талдау;  - ұтымды пайдаланудың күрделі көп факторлы, пәнаралық және салааралық мәселелерін зерттеуде ғылыми көзқарасты қолдана алады;  4 төтенше жағдайлардан қорғауды қоса лағнада теория мен практиканы қамтитын дағдыларды меңгеруде;  5 адамдар қызметінің барлық салалары бойынша мекендеу ортасының қауіпті және зиянды факторларынан қорғануда;  6 зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың адамға және табиғи ортаға әсерін талқылауда.  7 өзінің кәсіби қызметінің саласында, төтенше жағдайларда қорғану құралдары мен әдістерін меңгеруде;  8 негізгі техносфералалық және табиғи қауіптерді, олардың қасиеттер және ситпаттамаларын ажыратуға;  Б) жүйелі: құру және талдау  - курсты зерделеу нәтижелеріне талдау жасау, оларды кейс-стадидің презентациясы түрінде жинақтайды, заңды мән-жайларды бағалайды және экологиялық заңнаманың заңды фактілерін жіктейді;  -курсты меңгеру негізінде адамдардың әр түрлі зиян мен қоршаған ортасындағы қауіпсіздік шараларын білу түрлерін үйрену |
| Пререквизиттер | Химия, Биология, Физика (мектеп бағдарламасы) |
| Постреквизиттер | Топырақтану, адам экологиясы, өсімдіктер және жануарлар экологиясы, геоэкология, тіршілік қауіпсіздігі, құтқару істерінің негіздері және апаттар медицинасы |
| Әдебиеттер және қорлар | **Негізгі әдебиеттер:**   1. Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. Человек-экономика-биота-среда., М., «ЮНИТИ», 2007. 2. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. М., «ФАИР-ПРЕСС»,2003. 3. НиканоровА.М., Хорунжая Т.А.. «Глобальная экология», М., ЗАО, «Книга сервис», 2003. 4. Радкевич В.А. Экология. –Минск, 1997. – 159 с. 5. Нуркеев С.С., Мусина У.Ш. Экология. – Алматы, 2005. – 489 с. 6. Марфенин Н.Н. Концепция «устойчивого развития» в развитии / Россия в окружающем мире: 2002 (Аналитический ежегодник) // Под общей редакцией: Данилова-Данильяна В.И., Степанов С.А. - М.:Изд-во МНЭПУ, 2002. 7. Бигалиев А.Б., Халилов М.Ф., Шарипова М.А. Основы общей экологии Алматы, «Қазақ университеті», 2007. 8. Колумбаева С.Ж., Бильдебаева Р.М. Общая экология. Алматы, «Қазақ университеті», 2006. 9. Тайжанов С. «Өмір қауіпсіздік негіздері». Оқу-әдістемелік құрал. Алматы: Дәнекер, 2004. 10. Приходько Н.Г.Безопасность жизнедеятельности. Алматы: 2004. 11. ТЖ және АҚ жөнініндегі материалдардың ақпаратық-әдістемелік жинағы/ҚР ТЖ жөніндегі агенттігі. Алматы, 2010-2016жж. 12. Белов С.В., Ильиницкая А.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов. М.: Высшая школа.2004. 13. Зотов Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве. М.:Колос.2006. 14. Республика Казахстан. Законы о промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Закон РК// Ведомости Парламента РК. 2002.-№7-8. 15. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>   **Қосымша әдебиеттер:**   * 1. Блинов Экологические основы природопользования «Дрофа», 2010.   2. Маркович Д. Социальная экология. Москва «РУДН», 1998.   3. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й., Беренс В.В. Ш. Пределы роста. Москва: МГУ, 1991.   4. Концепция экологического образования Республики Казахстан. Астана, 2002.   5. Доклад конференции ООН по окружающей среде и устойчивому развитию, Рио-де-Жанейро, 1992. Том 1, Нью-Йорк, 1993.   6. Экологический кодекс РК, Астана 2007 г.   7. Экология. Под ред. Денисова В.В. Ростов-на-Дону: МарТ, 2002.   10 www.global.kz  11. Учебное пособие для занятий по черезвычайным ситуациям и Гражданской обороне в организациях. Алматы:2004.  12. Г.С.Ястребов. «Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф». Ростов на Дону. «Феникс». 2005.  **Интернетте қолжетімді:**  SQL қосымша оқу материалы, сонымен қатар үй тапсырмасы мен жобалар үшін пайдаланылатын мәліметтер базасы жүйесінің құжаттары univer.kaznu.kz сайтында сіздің парағыңызда болады. УМКД бөлімінде. |
| Университеттің адамгершілік құндылықтары аясындағы курстың академиялық саясаты | **Академиялық тәртіп ережелері:**  1. Әр сыныптағы сабаққа (семинарға) кестеге сәйкес алдын-ала дайындалу керек. Тапсырманы дайындау тақырып талқыланатын сабақтың алдында аяқталуы керек. Сабаққа міндетті түрде қатысу керек, себепсіз сабақ жіберуге және сабаққа кешігуге тыйым салынады. Сабақта болмау және сабаққа кешігу 0 балл деп бағаланады.  Cтуденттер тапсырмалар мен емтихандардың барлық түрлерін орындау және тапсыру мерзімдерін сақтау керек. Тапсыру мерзімдерін себепсіз бұзған жағдайда орындалған тапсырма кешіккен әрбір апта үшін 1 балл алып бағаланады.  2. Бір аптадан кейін өткен CDS қабылданады, бірақ баға 50% төмендейді.  **Академиялық құндылықтар:**  1. Зертханалық/семинарлық сабақтар, СӨЖ тәуелсіз, шығармашылық сипатта болуы керек.  2. Плагиат, жалған құжат, алаяқтық парақтарды пайдалану, білімді бақылаудың барлық сатыларында алдау (ҚазҰУ студентінің Ар-намыс кодексі) қабылданбайды.  3. Тапсырмалардың барлық түрлерін орындаудағы академиялық адалдық және тұтастық: барлық тапсырмаларды дербес орындау; плагиатқа жол бермеу, шпаргалкаларды қолданбау, білімді бағалау кезінде көшірмеу, оқытушыны алдамау және сыйлау (ҚазҰУ студентінің ар-намыс Кодексі).  Мүмкіндігі шектеулі студенттерге кеңес беру көмегін [svetlana.yerekeyeva@gmail.com](mailto:svetlana.yerekeyeva@gmail.com) электрондық поштасы арқылы ала алады. |
| Бағалау және аттестаттау саясаты | **Критерийлермен бағалау:**  1. Курсты оқу барысында алынған компетенциялар бағаланады.  2. Бағалау дәрістерде, семинар сабақтарында аудиторияда жұмыс істеу кезінде, СӨЖ-ді тапсыру кезінде және жазбаша емтихан апсыру кезінде балмен жүзеге асырылады.  3. Балдардың саны мен жұмыстардың барлық түрлерін тапсыру мерзімдері академиялық курсты жүзеге асыру кестесінде көрсетілген. |

**Оқу курсын жүзеге асыру кестесі:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аптасы** | **Тақырып атауы (дәрістер, семинарлық сабақтар, СӨЖ)** | **Сағат саны** | **Ең жоғарғы балл** |
| **1** | **Дәріс № 1.** Экологияға кіріспе. Пәннің мақсаты мен міндеттері, басқа ғылымдармен байланысы. Экология ғылымының негізгі бөлімдері. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 1.** Экология және техникалық прогресс. Экологияның ғаламдық мәселелері. | 1 | 17 |
| **2** | **Дәріс № 2.** Аутэкология – организмдер экологиясы. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 2.** Организмдер және тіршілік ету ортасы. Экологиялық факторлар. | 1 | 17 |
| **3** | **Дәріс № 3.** Демэкология – популяциялар экологиясы. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 3.** Демэкология – популяциялар экологиясы. | 1 | 17 |
| **СӨЖ № 1.** **Тақырыбы:** «Ортаның маңызды факторларының экологиясы». | 1 |  |
| **СОӨЖ № 1.** СӨЖ №1 тақырыбы бойынша кеңес беру: «Қазақстандағы су көздерінің экологиялық жағдайы». | 1 |  |
| **4** | **Дәріс № 4.** Синэкология – қауымдастықтар экологиясы. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 4.** Экожүйенің функционалдық құрылымы. | 1 | 17 |
| **СОӨЖ № 2.**  СӨЖ №1 тақырыбы бойынша қабылдау: «Қазақстандағы су көздерінің экологиялық жағдайы». | 1 | 15 |
| **5** | **Дәріс № 5. Мәселелік сабақ.**Биосфера және оның тұрақтылығы. Биосфера эволюциясы. Биосфера және оның тұрақтылығы. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 5.** Биосфера құрылымы. | 1 | 17 |
| **АБ № 1.** |  | **100** |
| **6** | **Дәріс № 6.** Тірі зат концепциясы. Қазіргі биосфера. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 6.** Биосферадағы биогеохимиялық процестер. | 1 | 14 |
| **СӨЖ № 2.** **Тақырыбы:** «Экологиялық мәселені шешудегі халықаралық тәжірибе». | 1 |  |
| **7** | **Дәріс № 7. *Мәселелік сабақ.*** Ғаламдық биогеохимиялық процестер. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 7.** Антропогендік әсерлер биосфера эволюциясының геологиялық және геохимиялық факторы ретінде. | 1 | 14 |
| **СОӨЖ № 3.**  СӨЖ №2 тақырыбы бойынша кеңес беру: «Экологиялық мәселені шешудегі халықаралық тәжірибе». | 1 |  |
| **8** | **Дәріс № 8. *Мәселелік сабақ.*** Экологиялық дағдарыс және қазіргі цивилизацияның мәселелері. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 8.** Қазақстан Республикасының экологиялық мәселелері. | 1 | 14 |
| **9** | **Дәріс № 9.** Әр түрлі сипатты төтенше жағдайларды жіктеу. Қауіпті және зиянды факторлардың жіктеу | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 9.** Жаралар. Жарақаттар. | 1 | 14 |
| **СОӨЖ № 4.** СӨЖ №2 тақырыбы бойынша қабылдау: «Қан кетулері және оларды тоқтату». | 1 | 15 |
| **10** | **Дәріс № 10. *Мәселелік сабақ.*** Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі саласындағы заңды және құқықтық актілер | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 10.** Сүйектер сынғандағы алғашқы көмек | 1 | 14 |
| Коллоквиум | 1 | 15 |
| **АБ (МТ)** |  | **100** |
| **11** | **Дәріс № 11.** Адамды және мекендеу ортасын табиғи және техногенді текті зиянды және қауіпті факторларын қорғау. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 11.** Реанимация тәсілдерін үйрену | 1 | 17 |
| **СӨЖ № 3.** **Тақырыбы:** Негізгі өндірістен қоршаған ортаға зияндар | 1 |  |
| **12** | **Дәріс № 12. *Мәселелік сабақ.*** Табиғи қауіптер. Жер сілкінісі. Сел, су басуы, қар көшкіні және т.б. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 12.** Күйіктер, үсікке шалыну, улану кезіндегі көмек көрсету. | 1 | 17 |
| **СОӨЖ № 5.** Өндірістік нысандардағы өрттер, апаттар және жарылыстар кезіндегі халықты қорғау шаралары | 1 |  |
| **13** | **Дәріс № 13.** Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар мен олардың салдарын жою | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 13.** Зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың түрлері | 1 | 17 |
| **СОӨЖ № 6.** Апаттан құтқару жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу негіздері | 1 |  |
| **14** | **Дәріс № 14. *Мәселелік сабақ.*** Төтенше жағдайларда экономика нысандарының жұмыс істеу тұрақтылығы | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 14.** Өрттенқорғау шаралары. | 1 | 17 |
| **СОӨЖ № 7** Радиациялық қауіпті нысандар | 1 | 15 |
| **15** | **Дәріс № 15. *Мәселелік* сабақ.** Радиация.Иондаушы сәулелер. | 1 |  |
| **Семинарлық сабақ № 15.** Адам ағзасына иондаушы сәуле шығарудың әсері. Радиациялық қауіпсіздік нормалары мен сәулелену дозаларын есептеу. | 1 | 17 |
| **АБ 2** |  | **100** |
|  | **Емтихан** |  | **100** |
| **БАРЛЫҒЫ** |  | **100** |

Дәріс беруші Г.Е. Жантеева

Тұрақты даму бойынша ЮНЕСКО

кафедрасының меңгерушісі Т.А. Базарбаева

Факультет әдістемелік бюросының төрайымы Ө.Ж. Сағымбай

География және табиғатты пайдалану

факультеті деканы В.Г. Сальников