**СИЛЛАБУС**

**2022-2023 оқу жылының 4 семестрі**

**6В05201 – «Геоэкология» білім беру бағдарламасы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пәннің коды** | **Пәннің атауы** | **Студент-тің өзіндік жұмысы (СӨЖ)** | **кредит саны** | | | | **Кредит саны** | | **Студенттің оқытушы басшылығымен өзіндік жұмысы (СОӨЖ)** |
| **Дәрістер (Д)** | **Практ. сабақтар (ПС)** | | **Зерт. сабақ-тар (ЗС)** |
| **GPhL 2207** | Ландшафттардың геофизикасы | 98 | 15 | 30 | | - | 5 | | 7 |
| **Курс туралы академиялық ақпарат** | | | | | | | | | |
| **Оқытудың түрі** | **Курстың типі/сипаты** | **Дәріс түрлері** | | | **Практикалық сабақтардың түрлері** | | | **Қорытынды бақылау түрі** | |
| күндізгі | Теориялық, практикалық | Ақпараттық | | | семинар-диспут, семинар әңгімелесу, есеп шығару | | | емтихан | |
| **Дәріскер (лер)** | Дәрібаев Ж.Е. | | | | | | |  | |
| **e-mail:** | jedatibaev@gmail.com | | | | | | |
| **Телефон (дары):** | 8(707)7948037 | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Курстың академиялық презентациясы** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пәннің мақсаты** | **\*Оқытудың күтілетін нәтижелері (ОН)**  Пәнді оқыту нәтижесінде білім алушы қабілетті болады: | **ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)**  (әрбір ОН-ге кемінде 2 индикатор) |
| Геожүйедегі органикалық заттардың өндірілуін және ландшафттар қызметінің геофизикалық негіздерін сипаттау және бағалау қабілетін қалыптастыру. | 1. Геожүйе жөнінде негізгі түсініктерді меңгереді. | 1.1 Жердің қатты, сұйық және газ қабықшалары құрылымының мәнін, ерекшеліктерін және қасиеттерін сипаттайды.  1.2 Ланшафт геофизикасының әртүрлі іргелі ғылымдар саласымен байланыстылық ерекшеліктерін меңгереді.  1.3 Ландшафт геофизикасына антропогедік әсерлерді бағалайды. |
| 2. Жер геофизикасының негізгі ұстаным-дарын талдайды. | 2.1 Ландшафт геофизикасының табиғи компоненттері жөнінде білімді игереді.  2.2. Геофизканың іргелі ғылымдар ұстанымы жүйесін меңгереді. |
| 3. Ландшафттар геофизикасын табиғи аймақтық кешеннің физикалық қасиеттері мен сипаттамалары тұрғысынан қарас-тырады. | 3.1 Жер ландшафтын Күн жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылатын және онымен әрекеттесетін біртұтас күрделі және үздіксіз өзгеретін физикалық дене ретінде қарастырады.  3.2 Жер қабатында жүріп жатқан үрдістерге геофизалық талдау жасайды. |
| 4. Табиғи аумақтық кешеннің динмикасына геофизика тұрғысынан талдау жасайды. | 4.1 Ландшафттар геофизикасын зерттеуде сейсмологиялық, геомагниттік, гравиметриялық және гидрологиялық әдістерді сипаттайды.  4.2 Жердің қатты бөлігінің, гидросферасының және атмосфера физикасын талдай алады. |
| 5. Геофизиканың экологиялық мәселелерін меңгереді. | 5.1 Жер ландшафттарының қасеттері мен процестерін өзара әрекеттесетін басқа геосфералар туралы білімдерге негіздйді.  5.2 Жер ресурстарын ұтымды пайдалануда геофизикалық әдістерді меңгереді.  5.3 Геофизиканың экологиялық мәселелерін талдайды. |
| **Пререквизиттер** | Жалпы жертану. Топрография негіздері. | |
| **Постреквизиттер** | - | |
| **\*\*Әдебиет және ресурстар** | **Оқу әдебиеттері:**  1. Геофизика. Учебное пособие / Автор-сост. С.Е.Коркин, Г.К.Ходжаева – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос.ун-та, 2016. – 169 с.  2. Беручашвили Н. Л. Геофизика ландшафта: Учеб. пособие для reoгp. cпeц. вузов. — М. : Высш. шк., 1990.— 287 с.: ил.  3. К. Н. Дьяконов. Геофизика ландшафтов. Метод балансов. Издательство московского университета, 1988.  <https://cyberpedia.su/3x2059.html>  <https://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/230/3/Atkina_L.I._Landshaftovedenie.pdf>  http://www.geogr.msu.ru/science/pubs/element.php?IBLOCK\_ID=7&SECTION\_ID=0&ELEMENT\_ID=719  <https://e.lanbook.com> | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Университеттің моральдық-этикалық құндылықтар шеңберіндегі курстың академиялық саясаты** | **Академиялық тәртіп ережелері:**  Сабақтың барлық түрлері қатысуға міндетті болып табылады. Тапсырмалардың барлық түрлері оқу курсының мазмұнын іске асыру кестесіндегі мерзімде тапсырылуы тиіс. Тапсырманы көрсетілген мерзімнен кейін дәлелді себеппен (растайтын құжаттар болған жағдайда) тапсыруға рұқсат етіледі, қалған барлық жағдайларда уақтылы орындалмаған тапсырмалар қабылданбайды және бағаланбайды.  **Академиялық құндылықтар:**  Практикалық / зертханалық сабақтар, СӨЖ өзіндік, шығармашылық сипатта болуы керек.  Бақылаудың барлық кезеңінде плагиатқа, жалған ақпаратқа, көшіруге тыйым салынады.  Мүмкіндігі шектеулі студенттер телефон, [jedaribaev@gmail.com](mailto:jedaribaev@gmail.com) электрондық пошта бойынша консультациялық көмек ала алады. |
| **Бағалау және аттестаттау саясаты** | **Критериалды бағалау:** дескрипторларға сәйкес оқыту нәтижелерін бағалау (аралық бақылау мен емтихандарда құзыреттіліктің қалыптасуын тексеру).  **Жиынтық бағалау:** аудиториядағы (вебинардағы) жұмыстың белсенділігін бағалау; орындалған тапсырманы бағалау. |

**Оқу курсының мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесі (кестесі)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Апта** | **Тақырып атауы** | **Сағат саны** | **Макс.**  **балл\*\*\*** |
| **Модуль 1 Геофизика негіздері** | | | |
| 1 | **Д 1.** Кіріспе.Геофизиканың негігі түсініктері мен анықтамалары | 1 |  |
| **СС 1.** Жердің ішкі құрылымы | 2 | 10 |
| 2 | **Д 2.** Жердің ішкі құрылымын зерттеудің сейсмикалық әдісі | 1 |  |
| **СС 2.** Жер қабаттарының орташа тығыздығы мен массасын анықтау. | 2 | 10 |
| **СОӨЖ 1.** Жер құрылымы |  | 10 |
| 3 | **Д 3.** Жердің жылу өрісі. | 1 |  |
| **СС 3.** Жердің жылу балансы | 2 | 10 |
| **СӨЖ 1.** Атмосфера құрылымы мен жылу балансы |  |  |
| 4 | **Д 4.** Жердің гравитациялық өрісі | 1 |  |
| **СС 4.** Жер гравитациясы | 2 | 10 |
| **СОӨЖ 2.** Коллоквиум. Жер геофизикасы |  | 10 |
| 5 | **Д 5.** Жердің магниттік өрісі | 1 |  |
| **СС 5.** Гравитациялық процестер мен құбылыстар | 2 | 10 |
| **Модуль 2 Жер геофизикасы** | | | |
| 6 | **Д 6.** Жердің электр өрісі | 1 |  |
| **СС 6.** Жер магнетизмі | 2 | 10 |
| 7 | **Д 7.** Су құрылымы мен физикалық қасиеттері | 1 |  |
| **СС 7.** Судың құрылымы мен қасиеттері | 2 | 10 |
| **СОӨЖ 3** Гидросфера физикасы |  | 10 |
| **АБ 1** | |  | **100** |
| 8 | **Д 8.** Гилросфераның жылу балансы | 1 |  |
| **СС 8.** Гидросфераның жылу ерекшеліктері | 2 | 10 |
| **СӨЖ 2.** Педомассар геофизикасы |  |  |
| 9 | **Д 9.** Булану. Мұз жамылғысының қалыптасуы және бұзылуы. Қардың еруі | 1 |  |
| **СС 9.** Мұздың түзілуі және булануы | 2 | 10 |
| 10 | **Д 10.** Атмосфераның физикалық қасиеттері мен құрылымы | 1 |  |
| **СС 10.** Атмосфера қасиеттері | 2 | 10 |
| **СОӨЖ 4.** Коллоквиум (эссе). Литомассалар |  | 10 |
| **Модуль 3 Ландшафттардың құрылымдық-функционалдық ерекшеліктері** | | | |
| 11 | **Д 11.** Атмосфералық электр энергиясы | 1 |  |
| **СС 11.** Атмсфераның элект өрісі | 2 | 10 |
| 12 | **Д 12.** Ландшафт геофизикасы |  |  |
| **СС 12.** Ландшафт шекаралары | 1 | 10 |
| **СОӨЖ 5.** Жердің радиациялық балансы |  |  |
| 13 | **Д 13.** Геоэкологиядағы геофизикалық зерттеу әдістері | 1 |  |
| **СЗ 13.** ТТК-ның потенциалдық энергиясы | 2 | 10 |
| **СӨЖ 3** Интернеттегі жұмыс: Жердің жылу балансы |  |  |
| 14 | **Д 14.** Геофизикалық әдістерді геоэкологиялық мәселелерді шешуде қолдану | 1 |  |
| **СС 14.** Ландшафттардағы су айналымы | 2 | 10 |
| **СОӨЖ 6.** Коллоквиум (бақылау жұмысы). |  | 10 |
| **15** | **Д 15.** Ландшафттар геофизикасының арнайы бөлімдері | 1 |  |
| **СС 15.** Ландшфттар геофизикасы | 2 | 10 |
| **СОӨЖ 7.** Емтиханға дайындық бойынша кеңес беру. Экологиядағы геофизика |  |  |
| **АБ 2** | |  | 100 |

**Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Т.А. Базарбаева

**Дәріскер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Ж.Е. Дәрібаев