**СИЛЛАБУС**

**2022-2023 оқу жылының күзгі семестрі**

**«6B07303 - Жерге орналастыру» 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)** |
| **ALSZ 3216** | Ландшафттарға бейімделген егіншілік жүйесі |  | 15 |  | | 30 |  | | 6-7 |
| **Курс туралы академиялық ақпарат** | | | | | | | | | |
| **Оқытудың түрі** | **Курстың типі/сипаты** | **Дәріс түрлері** | | | **Практикалық сабақтардың түрлері** | | | **Қорытынды бақылау түрі** | |
|  | Теориялық және практикалық | Көрнекілік дәрістер, проблемалық дәрістер, дискуссиялық дәрістер, миға шабуыл дәрістер және т.б.. | | | Семинарлар мен вебинарлар, тренингтер, семинар-пресс-конференция, семинар-кейс | | | CD Moodle  тест | |
| **Дәріскер (лер)** | Аға оқытушы Зұлпыхаров Қ.Б. | | | | | | |  | |
| **e-mail:** | [kanat.zulpykharov@gmail.com](mailto:kanat.zulpykharov@gmail.com) | | | | | | |
| **Телефон (дары):** | 19-70 | | | | | | |
| **Ассистент(тер)** | Аға оқытушы Зұлпыхаров Қ.Б. | | | | | | |
| **e-mail:** | [kanat.zulpykharov@gmail.com](mailto:kanat.zulpykharov@gmail.com) | | | | | | |
| **Телефон (дары):** | 19-70 | | | | | | |

|  |
| --- |
| **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) |
| Пәнді оқыту барысында "егіншілік жүйесі" түсінігінің заман талабына сай жерді игеру қарқындылығы мен топырақтың құнарлығын арттыра отырып, қалпына келтіру сияқты ерекшкеліктерін ескере отырып бірімен-бірі тығыз байланысқан ұйымдастырушылық-шаруашылық, агротехникалық және меиоративті шаралардың пайдалану кешені екенін қалыптастыру. | 1. ЛБЕЖ – ді жобалау үшін территорияны физикалық– географиялық талдаудың әдістемелік принциптерін білуі қажет; | 1.1 ЛБЕЖ туралы түсінік, бұл жүйенің мақсаты, шешетін мәселелері және зерттеу әдістері  1.2 ЛБЕЖ-ді жоспарлаудағы оның лендшафтану және топырақтану ғылымдарымен байланысын анықтау;  1.3 егіншілік жүйесінің агроөнеркәсіптегі негізгі (базалық) құрылымына ландшафт пен агроландшафт түсінігіне талдау жасау;  1.4 табиғи және табиғи-ауылшаруашылықтық ландшафттарды географиялық жіктеудің (классификация) ұстанымдарына талдау жасау; |
| 2. ЛБЕЖ-ді жобалаудағы ірі масштабтағы карталарды құрастыру әдістерін меңгеруі қажет; | 2.1 әртүрлі табиғи жағдайлар, топырақ пен жер бедерінің ерекшеліктерін ескере отырып егіншілік жүйесін әске асырудың әдіс-тәсілдерін зерттеп білу.  2.2 студенттер ғылыми зерттеу жұмысының нәтижелерімен бөлісе алуға мүмкіншілігі болуы қажет; |
| 3. Аумақтағы (территория) ландшафттық жүйенің құрамдық компоненттік карталарын құрастыру үшін ГАЖ технологиясын таңдаудың механизмдерін меңгеруі қажет; | 3.1 жерді ландшафты-экологиялық жіктеу (классификация) мен типтеудің (типизация) агроэкологиялық ұстанымдық схемасы;  ЖИ 3.2 жерді ландшафтты-экологиялық жіктеу; табиғи-ауылшаруашылықтық провинциялар арқылы жерді ландшафтты-экологиялық жіктеуді іске асыру. |
| 4. Агроландшафттық карталарды құрастырудағы дешифрленген ғарыштық түсірілімдерді пайдалану үшін, олардың карталарға сәйкес масштабтарын іздестіру әдістерінің негіздерін талдай алуы қажет. | 4.1 жер қорының сапалық жағдайын талдауда ГАЖ және ЖҚЗ мәліметтерін пайдалану.  4.2 жерлерді бағалауда жер ресусрсының орналасқан табиғи климаттық жағдайы мен жер бедерінің ерекшеліктеріне талдау жасау. |
| **Пререквизиттер** |  | |
| **Постреквизиттер** |  | |
| **\*\*Әдебиет және ресурстар** | **Оқу әдебиеттері:**  1. Агротехнологии зерновых и технических культур в Центральном Черноземье. Учебное пособие /Под ред. В.А.Федотова – Воронеж: «Истоки», 2004, 154 с.  2. Агроэкология/ Под ред. В.А. Черникова и А.И. Чекереса – М.: Колос, 2000, 536 с.  3. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия Новосибирской области /Под ред. В.И. Кирюшина и А.Н. Власенко – Новосибирск: СибНИИЗХим СО РАСХН, 2002, 363 с.  4. Айдаров И.П., Арент К.П., Голованов А.И. и др. Концепция мелиорации сельскохозяйственных земель в стране – М.: МГМИ, 1992.  5. Айдаров И.П., Голованов А.И., Никольский Ю.Н. Оптимизация мелиоративных режимов орошаемых и осушаемых земель – М.: Агропромиздат, 1990, 58 с.  6. Айдаров И.П. Перспективы развития комплексных мелиораций в России – М., 2004.  7. Алексахин Р.М. и др. Рекомендации по ведению растениеводства на радиоактивно загрязнённых территориях России – М., 1997.  Ғаламтор ресурстары: (3-5 тен кем емес)   1. [http://www.dataplus.ru](http://www.dataplus.ru/Industries/2MVD/6_Bashkor.htm) - Әлемдік көшбасшылардан - ESRI және ERDAS географиялық ақпараттық жүйелерді (GIS) тарататын Data + компаниясының веб-сайты. Техникалық қолдау, оқыту, кеңес беру, ГАЖ технологиялары негізінде кешенді жобалау жұмыстарын орындау. 2. <http://gis-lab.info/> - ГАЖ және ЖҚЗ мамандарының бейресми қоғамдастығы, олар өздерін дамытады және көмекке мұқтаж адамдарға кеңістіктік технологияларды игеруге көмектеседі.   <https://learn.arcgis.com/ru/projects/get-started-with-arcgis-online/-> инструкция для работы в приложений ArcGIS Online | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Университеттің моральдық-этикалық құндылықтар шеңберіндегі курстың академиялық саясаты** | **Академиялық тәртіп ережелері:**  Барлық білім алушылар ЖООК-қа тіркелу қажет. Онлайн курс модульдерін өту мерзімі пәнді оқыту кестесіне сәйкес мүлтіксіз сақталуы тиіс.  (жоғарыда жазылған мәтінді осы пән бойынша ЖООК немесе SPOC курстары өткізілетін болса қалдыру қажет).  **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Дедлайндарды сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі! Әрбір тапсырманың дедлайны оқу курсының мазмұнын жүзеге асыру күнтізбесінде (кестесінде), сондай-ақ ЖООК-та көрсетілген. (мәтінді осы пән бойынша ЖООК немесе SPOC курстары өткізілетін болса қалдыру қажет).  **Академиялық құндылықтар:**  Практикалық / зертханалық сабақтар, СӨЖ өзіндік, шығармашылық сипатта болуы керек.  Бақылаудың барлық кезеңінде плагиатқа, жалған ақпаратқа, көшіруге тыйым салынады.  Мүмкіндігі шектеулі студенттер телефон, [kanat.zulpykharov@gmail.com](mailto:kanat.zulpykharov@gmail.com) е-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 Ландшафттарды физикалық-географиялық талдау және агроландшафттық карталарды құрастырудың принцптері** | | | |
| 1 | **Д 1.** КІРІСПЕ: ЛБЕЖ туралы түсінік, бұл жүйенің мақсаты, шешетін мәселелері және зерттеу әдістері | 1 |  |
| **ЗС 1.** Ландшафттарға бейімделгенегіншілік жүйесі пәніне кіріспе | 2 | 7 |
| 2 | **Д 2.** ЛБЕЖ – ді жобалау үшін территорияны физикалық– географиялық талдаудың әдістемелік принциптері. | 1 |  |
| **ЗС 2.** ЛБЕЖ-ді жобалаудағы ірі масштабтағы карталарды құрастыру; аумақтағы(территория) ландшафттық жүйенің құрамдық компоненттік карталарын құрастыру үшін ГАЖ технологиясын таңдаудың механизмдеріне талдау жасау | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 1.** СӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру. |  |  |
| 3 | **Д 3.** ЛБЕЖ – ді жобалаудағы ірі масштабты агроландшафттық карталарды құрастырудың кешенді принциптеріне талдау жасау | 1 |  |
| **ЗС 3.** ЛБЕЖ – ді жобалаудағы ірі масштабты агроландшафттық карталарды құрастырудың кешенді тәсілдерінің принциптері: жер бетінің суларының, топырақтық-геоморфологиялық, геоботаникалық және ландшафттық карталарды құрастырудың әдістері; Ландшафттарды мекенге, қонысқа, қонысшаға және фацияға бөлудің (дифференциация) әдістері; | 2 | 7 |
| **СӨЖ 1.** ЛБЕЖ-ді жобалаудағы аумақтық талдау үшін ғарыштық түсірілімдердің рөлі |  | 25 |
| 4 | **Д 4.** Аумақты ландшафтық-экологиялық талдау | 1 |  |
| **ЗС 4.** Аумақты ландшафтық-экологиялық талдау: гоморфологиялық, литологиялық, гидрогеологиялық, агроклиматтық, гехимиялық жағдайын қоса аумақтың ландшафтық-экологиялық жағдайын агробағалау; топырақ жабындығының құрылымын, аумақтың табиғи кәрізділігін және топырақтың жел арқылы болатын шығындарын агроэкологиялық бағалаулар. | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 2.** Коллоквиум (бақылау жұмысы, тест, жоба, эссе, жағдаяттық есеп және т.б.). |  | 25 |
| 5 | **Д 5.** ЛБЕЖ –ді жобалауда жердің агроэкологиялық типологиясы: жерді ландшафты-экологиялық жіктеу (классификация) мен типтеудің (типизация) агроэкологиялық ұстанымдық схемасы; | 1 |  |
| **ЗС 5.** Жерді ландшафтты-экологиялық жіктеу; табиғи-ауылшаруашылықтық провинциялар арқылы жерді ландшафтты-экологиялық жіктеуді іске асыру. | 2 | 8 |
| **Модуль 2 Ландшафтар мен агроландшафтардың тұрақтылығын және олардың антропогендік өзгерісін бағалау** | | | |
| 6-7 | **Д 6-7.** Ауыр металдармен және радионуклидтермен ластанған жерлерді агроэкологиялық бағалау. Жерді фитосанитарлық бағалау | 2 |  |
| **ЗС 6-7.** Ауылшаруашылығында пайдаланылатын жерлардің радинулеидтермен ластануын бағалаудың әдістері. Ауыл шаруашылығында арма шөптермен, кеміргіштермен және шыбын шіркейлермен күресу. | 4 | 14 |
| **АБ 1** | |  | **100** |
| 8 | **Д 8.** Ландшафтар мен агроландшафтардың тұрақтылығын және олардың антропогендік өзгерісін бағалау. | 1 |  |
| **ЗС 8.** Ландшафтар мен агроландшафтардың тұрақтылығын және олардың антропогендік өзгерісін бағалау: табиғи ландшафттардың экологиялық тұрақтылығы (төзімділігі); агроландшафттардың тұрақтылығы; агроландшафттар мен топырақтардың деградациялану жағдайларын бағалау. | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 3.** СӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру. |  |  |
| **СӨЖ 2.** Жерді агробағалау мен ауылшаруашылық дақылдарының агроэкологиялық талғамдарының арасындағы байланыстар |  | 14 |
| 9 | **Д 9.** Агроландшафттар топырағын бонитеттеу және жердің өнімділігін бағалау | 1 |  |
| **ЗС 9.** Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді экономикалық тұрғыдан бағалау әдістеріне талдау жасау | 2 | 7 |
| 10 | **Д 10.** Ауыл шаруашылығы ландшафтардың жер кадастрлық құнын анықтау | 1 |  |
| **ЗС 10.** Ауыл шаруашылығы ландшафтардың жер кадастрлық құнын анықтау: ауылшаруашылығына пайдаланылатын жерлердің кадастрлық бағасын анықтау; шаруашылықтардағы жоспарлы-экономикалық міндеттерді орындауда, жерді тиімді пайдалануды ұйымдастыруда, жерге орналастыру жобасын жасауда және жер салығын негіздеудегі кадастрлық бағалаудың рөлі; | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 4.** Коллоквиум (бақылау жұмысы, тест, жоба, эссе, жағдаяттық есеп және т.б.). Тақырып, орындау және өткізу түрі. |  | 10 |
| **Модуль 3 Ландшафттарға бейімделген егіншілік жүйесін жобалау және жерге орналастыру жұмыстары** | | | |
| 11 | **Д 11.** Ландшафттарға бейімделген егіншілік жүйесін жобалау және агротехнологиялық іс-шараларға талдау жасау | 1 |  |
| **ЗС 11.** ЛБЕЖ-нің шаруашылық көлеміндегі (ішіндегі) жерге орналастыру жобасының құрамды бөлегі екендігін анықтау; ауыспалы егіс пен (севооборот) тыңайтқыштарды пайдалану жүйесін талдау | 2 | 7 |
| 12 | **Д 12.** ЛБЕЖ-ді қалыптастырудағы аумақтық (региональных) агрокешендерді, агротехнологиялардың регистрларды, агроақпараттық жүйелерді жасау | 1 |  |
| **ЗС 12.** Жер ресурсын пайдалану мен басқарудың аймақтық ерекшеліктеріне талдау жасау. | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 5.** СӨЖ 3 орындау бойынша кеңес беру. |  |  |
| 13 | **Д 13.** Қазіргі замандағы жерге орналастыру жүйесіне сәйкес ЛБЕЖ-ді ұйымдастыру | 1 |  |
| **ЛЗ 13.** Мемлекеттік жерге орналастыру жұмыстарының қазіргі жағдайы; жерді тиімді пайдалануды реттеу; ландшафттық-экология негізінде жерді пайдалану жүйесін реттеудің жүйесін талдау; табиғатты қорғауды бағалауда және жерге орналастыруды ұйымдастыруда агроландшафттарды жобалап, қалыптастыруды ұйымдастырудың ерекшеліктері | 2 | 7 |
| **СӨЖ 3** Жер қорын тиімді пайдалану мен басқарудың әдістері мен қағидаларын жүзеге асыру жолдары |  | 15 |
| 14 | **Д 14.** Ауыл шаруашылығында топырақтардың құнарлығын арттыру мақсатында жүргізілетін мелиорация жұмыстары және олардың түрлері. | 1 |  |
| **ЗС 14.** Ауыл шаруашылығында топырақтардың құнарлығын арттыру мақсатында жүргізілетін мелиорациялық іс-шараларға талдау жасау | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 6.** Коллоквиум (бақылау жұмысы, тест, жоба, эссе, жағдаяттық есеп және т.б.).. Тақырып, орындау және өткізу түрі. |  | 15 |
| **15** | **Д 15.** Техногендік ластанған жерлерді қалпына келтіру әдістеріне талдау жасау | 1 |  |
| **ЗС 15.** Техногендік ластанған жерлердегі рекультивация жұмыстарының жүргізілу ерекшеліктері | 2 | 7 |
| **СОӨЖ 7.** Емтиханға дайындық мәселесі бойынша кеңес беру. |  |  |
| **АБ 2** | |  | 100 |

**Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Н. Нүсіпова**

**Дәріскер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Қ.Б. Зұлпыхаров**

**ЕСКЕРТУ:**

**Силлабустың жалпы көлем**і**:** 5 беттен аспауы тиіс, шрифт 10, Times New Roman

**\*** ОН когнитивті (1-2), функционалды (2-3), жүйелік (1-2) құзыреттер бойынша құрастырылады, жалпы саны 4-7 болуы тиіс. Құзыреттердің түрлері мен саны білім алушылардың оқыту деңгейін ескере отырып құрастырылады.

\*\*Әдебиет тізімі жаратылыстану бағыттары үшін соңғы - 10 жылда (гуманитарлық бағыттар үшін – сңғы 5 жылда) жарық көрген, 5-7 әдебиет көздерінен (толық библиографиялық сипаттамасы) тұруы тиіс. Ерекше жағдайларда әдебиет тізіміне 20-30% алмастырылмайтын классикалық оқулықтар қосуға болады.

**Әдебиет және ресурстары:**

1. Негізгі
2. Қосымша
3. Бағдарламалық қамтамасыз ету
4. Ғаламтор ресурстары
5. Кәсіби мәліметтер базасы

**\*\*\*** Білім алушылардың білімін бағалау силлабус құрастырушылардың шешімі бойынша жүргізіледі.