**ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Биология және биотехнология факультеті**

**Биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасы**

**БЕКІТЕМІН**

**Факультет деканы**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Заядан Б. К.**

**Хаттама № \_; \_\_\_ 2023 ж.**

**ПӘННІҢ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК КЕШЕНІ**

**MPBOP 6309 - Жаңартылған бағдарлама бойынша биологияны оқыту**

**әдістемесі**

**Мамандық: «7M01504 - Биология»**

**Курс -2**

**Семестр - 3**

**Кредит саны - 9**

**Дәріс: - 3 саны .**

**Семинар: -6 саны**

**МОӨЖ: - 7**

**Алматы 2023 ж.**

Оқу-әдістемелік кешенін әзірлеген Биология ғылымдарының кандиданты

профессоры Торманов Н. Т.

Пәннің оқу әдістемелік кешені «7M01504 -Биология» мамандығының негізгі

оқу жоспары, пәннің негізгі оқу бағдарламасы және пәндер каталогиясы

негізінде әзірленді.

Биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасының мәжілісінде

қарастырылды және ұсынылды

Кафедра меңгерушісі

б.ғ.к., профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кустубаева А. М.

(қолы)

Биология және биотехнология Факультеттің әдістемелік кеңесінің

мәжілісінде ұсынылды

**СИЛЛАБУС**

**2023-2024 оқу жылының күзгі семестрі**

**«7M01504 - Биология» білім беру бағдарламасы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пәннің ID және атауы**  | **Білім алушының өзіндік жұмысын** **(БӨЖ)** | **Кредиттер саны** | **Кредит-тердің****жалпы** **саны** | **Оқытушының жетекшілігімен білім алушының өзіндік жұмысы** **(ОБӨЖ)** |
| **Дәрістер (Д)** | **Семинар сабақтар (СС)** | **Зерт. сабақтар (ЗС)** |
| 89249 Жаңартылған бағдарлама бойынша биологияны оқыту | 4 | 3 | 6 | 0 | 9 | 7 |
| **ПӘН ТУРАЛЫ АКАДЕМИЯЛЫҚ АҚПАРАТ** |
| **Оқыту түрі** | **Циклы,** **компоненті** | **Дәріс4 түрлері** | **Семинар сабақтарының түрлері** | **Қорытынды бақылаудың түрі мен платфомасы** |
| оффлайн | Профилді цикл, таңдау компоненті | Проблемалық, аналитикалық дәріс | Анализді,семинар, ситуациялық пікірталас | Емтихан, дәстүрлі тест сұрақтары |
| **Дәріскер** | Торманов Нуртай ТормановичБиология ғылымдарының кандидаты, профессор |
| **e-mail:** | Tormanov.nurtay@kaznu.kz; JNI777@mail.ru |
| **Телефоны:** | 87783920021 |
| **ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ПРЕЗЕНТАЦИЯСЫ**  |
| **Пәннің мақсаты** | **Оқытудан күтілетін нәтижелер (ОН)\***  | ОН қол жеткізу индикаторлары (ЖИ)  |
| Білімді, кәсіби білікті мұғалім дайындау. Мұғалімнің тұлғалық қасиетін, шығармашылық ойлау, құзреттілік қабілеттілігін қалыптастыру.**17-ТДМ 4.4-міндетіне сәйкес. "жұмысқа орналасу, лайықты жұмыс алу және кәсіпкерлік қызметпен айналысу үшін сұранысқа ие дағдылары, оның ішінде кәсіптік-техникалық дағдылары бар жастар мен ересектер санын көбейту.** | 1. Биологияны оқыту пәні,мақсаты,міндеті. Даму тарихы жайлы | 1.1 Магистранттарға XX – XXI ғасырлардағы биология оқыту әдістемесі пәнінің даму тарихы, Биологияны оқыту әдістемесі(БОӘ) басқа ғылым салаларымен байланысы туралы түсініктер қалыптасады. |
| 1.2 Биологиядан білім беру концепциясы. БОӘ заманауи ерекшеліктері туралы білім игереді. |
| 2. Жаратылыстану пәндерінің биологияны оқытудағы рөлі.  | 2.1. Магистранттар Жаратылыстану пәндерінің дүниетанудағы орны.Оқушыларға биологиядан білім берудегі рөлі, Ғылыми әдістемелердің жіктелуі туралы білім алады |
| 2.2. Жер бетіндегі тіршіліктің даму эволюциясы жайлы көзқарастарды талқылып өз көзқарастарымен бөліседі. |
| 3. БОӘ пәнінің дидактикалық ұстанымдарыДәріс тақырыптары: | 3.1 Биологиядан сабақ берудің әдіснамалық мәселелері талқыланады. |
| 3.2 Дидактиканың методикадан айырмашылығы түсіндіріліп Биологиядан сабақ берудің дидактикалық ұстанымдарына талдау жасау түсіндіріледі. |
| 4. Алған білімдерін оқытушылық қызметте қолдану мен биологиядан сабақ берудің инновациялық технологиялары | 4.1 Инновациялық технологиялардың түрлері және тиімділігі. Әлемдік білім беру жүйесімен салыстырып түсіндіріледі. |
| 4.2 Жаңартылған оқу бағдарламасы, оның дәстүрлі оқу бағдарламасынан ерекшелігі және тиімділігі атап көрсетіледі. Сонымен бірге магистранттар БОӘ әдістемесіне заманауи жаратылыстану ғылымдарының басты бағыттары жайлы түсінік (биотехнология,генетика,биомедицина) қалыптастырады. |
| 5. БОӘ пәнінің жастарға тәлім-тәрбие берудегі рөлі | 5.1 Тәлім-тәрбие беруге педагогикалық технологияны қолдана отырып, жаратылыстану пәнімен гуманитарлық пәндердің рөлін түсіндіріледі. |
| 5.2 Оқу-тәрбие жұмыстарын ұйымдастыру жолдары мен тәрбие берудің түрлері түсіндіріледі. |
| **Пререквизиттер**  | физиология, педагогика, психология |
| **Постреквизиттер** | Жоғары мектеп педагогикасы,философия,биология теориясы,эволюциялық теория |
| **Оқу ресурстары** | **Әдебиет:** *Негізгі әдебиеттер:*1. Н.Торманов, Н.Т. Абылайханова «Биологиядан білім берудің инновациялық әдістемелері» - Алматы: «Қазақ университеті» 2013ж. 7 тарау, 131-150 б.
2. Н.Торманов, Уршеева Б.И. «Биологияны оқытудың әдістемелік кешенінің нұсқауы» - Алматы, - 2014ж. 58-76 б.
3. Хищанскии Н.В. О системно-синергической подходе в решении развивающего обучения, Санкт-Петербург, - 2015 г. 13-15 б.
4. Садвакасова З. М. Педагогический менеджмент. Учебне пособие. 2-е изд.доп. – Алматы. – 2012г. - 187 c.
5. Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Юрайт, - 2016г. - 295 с.
6. О.И.Можаева, А.С.Шилибекова, Д.Б.Зиеденова. Негізгі және жалпы орта мектеп мұғалімдеріне арналған критериалды бағалау бойынша нұсқаулық: Оқу-әдістемелік құрал. – Астана: «Назарбаев Зияткерлік Астана -2017 – 56с.

**Мәліметтердің кәсіби ғылыми базасы** ҒЗИ «Биологияны оқыту әдістемесі»**Интернет-ресурстар** 1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>2. <https://cyberleninka.ru/search>3.<http://www.zdorovie/users/realtime/>4. https://pedsovet.org/tag/biologiya |

|  |  |
| --- | --- |
| **Пәннің** **академиялық** **саясаты**  | Пәннің академиялық саясаты әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Академиялық саясатымен және академиялық адалдық Саясатымен айқындалады. Құжаттар Univer ИЖ басты бетінде қолжетімді.**Ғылым мен білімнің интеграциясы.** Студенттердің, магистранттардың және докторанттардың ғылыми-зерттеу жұмысы – бұл оқу үдерісінің тереңдетілуі. Ол тікелей кафедраларда, зертханаларда, университеттің ғылыми және жобалау бөлімшелерінде, студенттік ғылыми-техникалық бірлестіктерінде ұйымдастырылады. Білім берудің барлық деңгейлеріндегі білім алушылардың өзіндік жұмысы заманауи ғылыми-зерттеу және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жаңа білім алу негізінде зерттеу дағдылары мен құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған. Зерттеу университетінің оқытушысы ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелерін дәрістер мен семинарлық (практикалық) сабақтар, зертханалық сабақтар тақырыбында, силлабустарда көрініс табатын және оқу сабақтары мен тапсырмалар тақырыптарының өзектілігіне жауап беретін ОБӨЗ, БӨЗ тапсырмаларына біріктіреді.**Сабаққа қатысуы.** Әр тапсырманың мерзімі пән мазмұнын іске асыру күнтізбесінде (кестесінде) көрсетілген. Мерзімдерді сақтамау баллдардың жоғалуына әкеледі.**Академиялық адалдық.** Практикалық/зертханалық сабақтар, БӨЖ білім алушының дербестігін, сыни ойлауын, шығармашылығын дамытады. Плагиат, жалғандық, шпаргалка пайдалану, тапсырмаларды орындаудың барлық кезеңдерінде көшіруге жол берілмейді. Теориялық оқыту кезеңінде және емтихандарда академиялық адалдықты сақтау негізгі саясаттардан басқа «Қорытынды бақылауды жүргізу Ережелері», «Ағымдағы оқу жылының күзгі/көктемгі семестрінің қорытынды бақылауын жүргізуге арналған Нұсқаулықтары», «Білім алушылардың тестілік құжаттарының көшіріліп алынуын тексеру туралы Ережесі» тәрізді құжаттармен регламенттеледі.**Инклюзивті білім берудің негізгі принциптері.** Университеттің білім беру ортасы гендерлік, нәсілдік/этникалық тегіне, діни сенімдеріне, әлеуметтік-экономикалық мәртебесіне, студенттің физикалық денсаулығына және т.б. қарамастан, оқытушы тарапынан барлық білім алушыларға және білім алушылардың бір-біріне әрқашан қолдау мен тең қарым-қатынас болатын қауіпсіз орын ретінде ойластырылған. Барлық адамдар құрдастары мен курстастарының қолдауы мен достығына мұқтаж. Барлық студенттер үшін жетістікке жету, мүмкін емес нәрселерден гөрі не істей алатындығы болып табылады. Әртүрлілік өмірдің барлық жақтарын күшейтеді.Барлық білім алушылар, әсіресе мүмкіндігі шектеулі жандар, телефон/e-mail bahty@kaznu.kz немесе MS Teams-тегі бейне байланыс арқылы [https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a6fdd43b2c69b47e9bab1bba4668d0582%40thread.tacv2/%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%25D0%25B9?groupId=cd94c3ef-7914-49d7-84a8-7cbf0a14d218&tenant](https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3A6fdd43b2c69b47e9bab1bba4668d0582%40thread.tacv2/%25D0%259E%25D0%25B1%25D1%25D0%25B9?groupId=cd94c3ef-7914-49d7-84a8-7cbf0a14d218&tenant) кеңестік көмек ала алады. |
| **БІЛІМ БЕРУ, БІЛІМ АЛУ ЖӘНЕ БАҒАЛАНУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ** |
| **Оқу жетістіктерін есептеудің баллдық-рейтингтік** **әріптік бағалау жүйесі**  | **Бағалау әдістері**  |
| **Баға**  | **Баллдардың сандық баламасы** | **% мәндегі баллдар**  | **Дәстүрлі жүйедегі баға** | **Критериалды бағалау** –айқын әзірленген критерийлер негізінде оқытудың нақты қол жеткізілген нәтижелерін оқытудан күтілетін нәтижелерімен ара салмақтық процесі. Формативті және жиынтық бағалауға негізделген.**Формативті бағалау** – күнделікті оқу қызметі барысында жүргізілетін бағалау түрі. Ағымдағы көрсеткіш болып табылады. Білім алушы мен оқытушы арасындағы жедел өзара байланысты қамтамасыз етеді. Білім алушының мүмкіндіктерін айқындауға, қиындықтарды анықтауға, ең жақсы нәтижелерге қол жеткізуге көмектесуге, оқытушының білім беру процесін уақтылы түзетуге мүмкіндік береді. Дәрістер, семинарлар, практикалық сабақтар (пікірталастар, викториналар, жарыссөздер, дөңгелек үстелдер, зертханалық жұмыстар және т.б.) кезінде тапсырмалардың орындалуы, аудиториядағы жұмыс белсенділігі бағаланады. Алынған білім мен құзыреттілік бағаланады.**Жиынтық бағалау –** пән бағдарламасына сәйкес бөлімді зерделеу аяқталғаннан кейін жүргізілетін бағалау түрі. БӨЖ орындаған кезде семестр ішінде 3-4 рет өткізіледі. Бұл оқытудан күтілетін нәтижелерін игеруді дескрипторлармен арақатынаста бағалау. Белгілі бір кезеңдегі пәнді меңгеру деңгейін анықтауға және тіркеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижелері бағаланады. |
| A | 4,0 | 95-100 | Өте жақсы |
| A- | 3,67 | 90-94 |
| B+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы  |
| B | 3,0 | 80-84 | **Формативті және жиынтық бағалау** | **% мәндегі баллдар**  |
| B- | 2,67 | 75-79 | Дәрістердегі белсенділік | 0 |
| C+ | 2,33 | 70-74 | Практикалық сабақтарда жұмыс істеуі | 10 х 7 = 70 |
| C | 2,0 | 65-69 | Қанағаттанарлық  | Өзіндік жұмысы  | 15 х 2 = 30 |
| C- | 1,67 | 60-64 | ЖИЫНТЫҒЫ (АБ1, АБ2) | 100 |
| D+ | 1,33 | 55-59 | Қанағаттанарлықсыз  | Қорытынды бақылау (емтихан)  | 40 |
| D | 1,0 | 50-54 |  $Қорытынды бағасы=\frac{АБ1+АБ2}{2} x 0,6+0,4 x Емт$  | 100  |
| **Оқу курсының мазмұнын іске асыру күнтізбесі (кестесі). Оқытудың және білім берудің әдістері.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аптасы** | **Тақырып атауы** | **Сағат саны** | **Макс.****балл** |
| **МОДУЛЬ 1 Жалпы фармакология (1-4 апта)** |
| 1 | **Д 1.** XX – XXI ғасырлардағы биологиядан сабақ беру әдістемесі пәнінің даму тарихы | 1 |  |
| **СС1.** БОӘ пәнінің дамуына үлес қосқан методист ғалымдардың еңбектеріне талдау жасап, түсіндір | 2 | 10 |
| 2 | **Д2.** Биологияны оқыту әдістемесі (БОӘ) басқа ғылым салаларымен байланысы | 1 |  |
| **СС 2.** Я.А.Коменскийдің, Ф.Зуевтің,Верзилиннің,т.б. ғалымдардың қосқан үлестеріне талдау жасаңыз | 2 | 10 |
| **ОБӨЖ 1.** БӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру. |  |  |
| 3 | **Д3.** Жаратылыстану пәндерінің дүниетанудағы орны.Оқушыларға биологиядан білім берудегі рөлі | 1 |  |
| **СС 3.** Жасуша тірі ағзадағы ең қарапайым өлшемі тақырыбынан сабақ жоспарын құрастыру, түсіндіру | 2 | 10 |
| **БӨЖ 1.** «Тірі ағзалардың иерархиялық жіктелуі» тақырыбын түсіндіру әдісінен сабақ өткізу жоспарын жасап, басты мақсаты мен міндетін анықтап беріңіз |  | 15 |
| 4 | **Д4.** Ғылыми әдістемелердің жіктелуі | 1 |  |
| **СС 4.** Ғылыми әдістердің жіктелуі: эмпирикалық және теориялық мәнін түсіндіріңіз | 2 | 10 |
| **ОБӨЖ 2.** Коллоквиум (бақылау жұмысы).  |  | 15 |
| 5 | **Д5.** Жер бетіндегі тіршіліктің даму эволюциясы жайлы көзқарастар. | 1 |  |
| **СС 5.** Биологиялық өзара қарым-қатынас. Құрылысы мен ерекшеліктеріне сипаттама беру әдісі | 2 | 10 |
| **МОДУЛЬ 2** |
| 6 | **Д 6.** Биологиядан білім беру концепциясы. БОӘ заманауи ерекшеліктері және инклюзивті білім ерекшеліктері | 1 |  |
| **СС 6.** БОӘ басты атқаратын қызметі педагогикалық, адаптациялық, білімділік, дамытушылық, т.б. міндеттерін атап түсіндіріңіз. | 2 | 10 |
| **ОБӨЖ 3**. БӨЖ 1 нәтижелері бойынша кеңес беру |  |  |
| 7 | **Д 7.** Биологиядан сабақ берудің әдіснамалық мәселелері | 1 |  |
| **СС 7.** Заманауи биология ғылымдарының биологияның әдістемесіне қандай әсері бар, мысалмен дәлелдеңіз | 2 | 10 |
| **ОБӨЖ 4.** БӨЖ 2орындау бойынша кеңес беру. |  |  |
| **Аралық бақылау 1** | **100** |
| 8 | **Д 8.** Дидактиканың методикадан айырмашылығы | 1 |  |
| **СС 8.** Білім беру мен тәрбиелеу және дамыту принципі | 2 | 5 |
| **БӨЖ 2** Биологияны оқыту пәнінің даму тарихына тоқталып, оған үлес қосқан ғалымдардың еңбегіне сипаттама беріңіз |  | 15 |
| 9 | **Д 9.** Биологиядан сабақ берудің дидактикалық ұстанымдарына талдау жасау. | 1 |  |
| **СС 9.** Білім берудегі көрнектілік және теорияны практикамен ұштастыру принципі | 2 | 5 |
| **МОДУЛЬ 3** |
| 10 | **Д 10.** Инновациялық технологиялардың түрлері және тиімділігі | 1 |  |
| **СС 10.** Білім берудегі инновациялық технологияларға шолу және оқыту әдістерінің ерекшелігі жайлы түсіндіріңіз | 2 | 5 |
| **ОБӨЖ 5.** Коллоквиум (бақылау жұмысы). |  | 15 |
| 11 | **Д 11.** Жаңартылған оқу бағдарламасы, оның дәстүрлі оқу бағдарламасынан ерекшелігі және тиімділігі | 1 |  |
| **СС 11.** Жаңартылған бағдарлама бойынша оқу жоспарына анализ жасау және қандай артықшылықтары барына сипаттама беру | 2 | 5 |
| 12 | **Д 12.** БОӘ әдістемесіне заманауи жаратылыстану ғылымдарының басты бағыттары жайлы түсінік (биотехнология, генетика, биомедицина) | 1 |  |
| **СС 12.** Оқушыларды құзырлығын дамыту әдістерінің бірі контекстік, яғни мәтінге байланысты оқыту әдістеріне талдау жасау. | 2 | 5 |
| **ОБӨЖ 6.** МӨЖ 3 орындау бойынша консультация. |  |  |
| 13 | **Д 13.** Тәлім-тәрбие беруге педагогикалық технологияны қолдана отырып, жаратылыстану пәнімен гуманитарлық пәндердің рөлін түсіндіру | 1 |  |
| **СС 13.** Ғылыми-жаратылыстану және гуманитарлық мәдениеттің ара жігін ашып, талдау жасаңыз | 2 | 5 |
| **БӨЖ 3** Инновациялық білім берудің артықшылығы.Кейс әдісі, жобалау, кіріктірілген, т.б. белсенді әдістеріне талдау жасап, түсіндіріңіз.. |  | 15 |
| 14 | **Д 14.** Оқу-тәрбие жұмыстарын ұйымдастыру жолдары | 1 |  |
| **СС 14.** Ұлттық тәрбие және оған қоғамның, мемлекеттің алдына қойған мәселелері жайлы сипаттама беру | 2 | 5 |
| **ОБӨЖ 6.** БӨЖ 3нәтижелері бойынша кеңес беру |  | 15 |
| **15** | **Д 15.** Тәрбие берудің түрлері | 1 |  |
| **СС 15.** Экологиялық, салауатты өмір және әдептілікке тәрбиелеу, т.б. | 2 | 5 |
| **ОБӨЖ 7.** Емтихан тапсыру ережелерімен таныстыру. |  |  |
| **Аралық бақылау 2** | **100** |
| **Қорытынды бақылау (емтихан)** | **100** |
| **Пән үшін жиынтығы**  | **100** |

**Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Заядан Б.К.**

**Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кустубаева А.М.**

**Дәріскер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Торманов Н**