

**2023-2024 оқу жылына арналған элективті модульдер каталогы
4 курс**

ББ шифры және атауы: 6В01505-Биология (тілдік топ)

Оқу мерзімі: 4 жыл

Қабылдау жылы: 2020 ж.

Компонент (МК/ТК)	Пән коды	Пән атауы	Семестр	Кредит саны
Модуль 9. Оқыту процесін интернационалдыру, цифрлау және антропология 14 академиялық кредит				
КП ЖК	BITSR 3302	Биологиядағы IT және цифрлық ресурстар	5	5
КП ЖК	Ant 3303	Антропология (ағылшын тілінде)	6	4
КП ЖК	ВОPI 4304	Биологияны оқыту процесін интернационалдыру	7	5
Модуль 11.1. Биологияның фундаментальді негіздері 29 академиялық кредит				
КП ТК	BN 4308	Биотехнология негіздері	7	5
КП ЖК	AB 4309	Адам биологиясы (ағылшын тілінде)	7	5
БП ТК	MB 4219	Молекулалық биология	7	4
БП		Педагогикалық практика	8	15
Модуль 11.2. Биологияның қолданбалы салалары 29 академиялық кредит				
КП ТК	OAB 4308	Өсімдіктер және ауылшаруашылығы биотехнологиясы	7	5
КП ЖК	AB 4309	Адам биологиясы (ағылшын тілінде)	7	5
БП ТК	ZhMB 4219	Жасушаның молекулалық биологиясы	7	4
БП		Педагогикалық практика	8	15
Модуль 12.1. Жаңартылған білім беру мазмұны, әдістемесі және биоэкология 14 академиялық кредит				
КП ТК	ZhBVMBOT 4310	Жаңартылған білім беру мазмұны бойынша оқыту теориясы (орыс тілінде)	7	5
КП ТК	OZhT 2301	Оқытудағы жаңа тәсілдер	7	5
КП ТК	BioE 4312	Биоэкология (ағылшын тілінде)	7	4
Модуль 12.2. Жаңа білім беру теориясы мен практикасы, 12 жылдық білім беру және адам экологиясы 14 академиялық кредит				
КП ТК	ZhBVTP 4310	Жаңа білім беру теориясы мен практикасы (орыс тілінде)	7	5
КП ТК	OEZhBVPPN 2301	12 жылдық білім берудің педагогика-психологиялық негіздері	7	5
КП ТК	HE 4312	Адам экологиясы (ағылшын тілінде)	7	4

Модуль 9. Оқыту процесін интернационалдыру, цифрлау және антропология

Дублин дискрипторлары: A); B); C); D); E).

Пәннің атауы: Биологияны оқыту процесін интернационалдандыру

Бағдарлама авторы: магистр, аға оқытушы Саримбаева Б.Б.

Курсты оқытудың мақсаттары: болашақ мұғалімнің қазіргі уақытта, әлемдік тәжірибе оқу процесімен интернационалдандыру бағыттағы негізінде әзірленген стратегияларын жүзеге асыру үшін кәсіптік құзіреттілігін қалыптастыру.

Пәннің қысқаша мазмұны: Бұл курс әлемдік еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілік, халықаралық мәселелер мен әлемдік проблемаларды түсіну, халықаралық және мәдениетаралық ортада өзара әрекеттесу және ынтымақтасу, шет тілдерін меңгеру, елдер мен өңірлер туралы біліп, түсіну арқылы өз мамандану саласындағы кәсіби дағдылары мен жаңа технологияларды меңгеру, оқу процесін екі және одан көп тілдерде жүргізу болып табылады.

Пререквизиттер: Психология, Педагогика, Шетел - тілі, Биологияны оқыту әдістемесі

Постреквизиттері: Студенттердің барлық оқу үрдісі таңдау бойынша әртүрлі элективті педагогикалық курстар, оқу және өндірістік пен педагогикалық практика

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

A) әлемдік еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілік, халықаралық мәселелер мен әлемдік проблемаларды түсіну,

B) қазіргі талаптарға сәйкес халықаралық және мәдениетаралық ортада өзара әрекеттесу және ынтымақтасу, шет тілдерін меңгеру

C) елдер мен өңірлер туралы біліп, түсіну арқылы өз мамандану саласындағы кәсіби дағдылары мен жаңа технологияларды меңгеру;

D) теория мен практиканы ұштастыру арқылы өз ойларын бір жүйеге жинақтап, аналитикалық жүргізу дағдылары қалыптасады

E) курс бойынша алған білімдерін күнделікті өзін –өзі және бір-бірін бағалауда, диагностикалауда қолданады, берілген ақпараттардың маңыздылығын, сәйкестігін тексеріп, деңгейлеп бағалай алады.

Модуль 11.1.Биологияның фундаментальді негіздері

Дублин дискрипторлары: A); B); C); D); E).

Пәннің атауы: Биотехнология негіздері

Бағдарлама авторы: б.ғ.к., аға оқытушы Калиева А.К.

Курсты оқытудың мақсаты: Биологиялық нысандар мен процестерді өндіріс, өнеркәсіп технологиясына енгізу туралы, биотехнологияның қазіргі жетістіктерін және экологиялық, экономикалық проблемаларды шешудегі ролін тереңдетіп оқыту.

Пәннің қысқаша мазмұны: Биотехнологиялық өндірісте қолданылатын микроорганизмдердің өндірістік-құнды штамдарын оқшаулаудың зертханалық әдістерін зерттеу; биологиялық объектілердің, метаболиттердің түрлері, биотехнологиялық өндірістің технологиялық схемалары және сатыларының маңыздылығын білу. Мал шаруашылығының, өсімдік шаруашылығының өнімділігін арттыру үшін тамақ, химия өнеркәсібінде, ауыл шаруашылығында және т.б. пайдалану үшін бағалы өнімдерді алудың жаңа технологияларын дамыту, биологиялық белсенді заттар жасау мүмкіндігі

Пререквизиттер: Қолданбалы биология топырақтану негіздерімен, Құрылымдық ботаника және өсімдіктердің биоалуандылығы.

Постреквизиттері: Магистратура деңгейіндегі пәндер.

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

A) Биологиялық, микробиологиялық нысандардың әртүрлілігі, идентификациясы, жіктелуі туралы біледі және түсінеді;

B) Биотехнологияда пайдаланылатын микробиологиялық, биотехнологиялық негізгі әдістерін жіктей алады;

- C) Биотехнологиялық өнімдерді алуға бағытталған микробиологиялық, биотехнологиялық, молекулалық-генетикалық әдістерін талдай алады;
- D) Тірі организмдерді ғылыми зерттеулер мен биотехнологиялық мақсаттар үшін объектілер ретінде пайдалануды қадағалай алады;
- E) Микроорганизмдерден мақсатты өнімдерді бөліп алуды жүргізудің практикалық дағдыларын меңгере алады.

Module 11.1. fundamental foundations of Biology

Dublin descriptors: A); B); C); D); E).

Discipline Name: Human biology

Program author: Moldekova I. Zh.

The purpose of the course: to give students an idea of the structure of the human body, its organs and tissues, an idea of the position of man in the system of the animal world. To study modern knowledge of human anatomy, morphology of its organs and systems; to get ideas about evolution, racial characteristics, information about anthropogenesis.

Summary of discipline: It forms an idea of the structure and functioning of different systems of human organs, of their ontogenetic and evolutionary development, of their change in the process of phylogenesis. The significance of this course is determined by the fact that it contains a brief outline of the development of anthropology, its current state, main sections and methods.

Pre-requisites: anthropology, human anatomy

Post -requisites: human ontogenesis and evolutionary teaching, medical biology, genetics, physiology, medicine, occupational hygiene, sports, nutrition, age physiology, etc.

Expected learning outcomes:

- A) knowledge and understanding of the basic signs of the structure and functions of human biology;
- B) prevention and health protection and uses them in practice, has the means to independently achieve the proper level of physical fitness;
- C) owns the means of independent, methodologically correct use of methods of physical education and health promotion;
- D) the Ability to communicate to follow the General moral and legal norms in relation to other people and to nature (principles of bioethics);
- E) the ability in the field of training to prepare a young specialist to determine the main features of the anatomical structure;
- F) knows the basics of life safety and environmental protection;
- G) characterizes the basic concepts of human biology anatomy and physiology classification;

Модуль 11.1.Биологияның фундаментальді негіздері

Дублин дискрипторлары: A); B); C); D); E).

Пәннің атауы: Молекулалық биология

Бағдарлама авторы: магистр, аға оқытушы Қуанбай Ж.І.

Курсты оқытудың мақсаты: Молекулалық биология әдістерінің теоретикалық негіздері жөнінде түсінік қалыптастыру, алынған білімді қолдану және тәжірибелік біліктілікті арттыру.

Пәннің қысқаша мазмұны: Курстың мазмұны биополимерлердің құрылымын, тұқымқуалаушылық материалдарының сақталуының және берілуінің молекулалық механизмін, сондай-ақ заманауи молекулалық биологиялық әдістердің негіздерімен, биополимерлердің функциялары, олардың компоненттері мен комплекстері, ақпаратты кодтаудың негізгі принциптерімен, гендер мен геномдардың құрылымы мен қызметі жайлы мәліметтермен таныстырады.

Пререквизиттері: Генетика, Цитология және гистология, Өсімдіктер физиологиясы.

Постреквизиттері: Магистратура деңгейіндегі пәндер.

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

- A. Нуклеин қышқылдары мен ақуыздардың құрылысы мен жіктелуін түсінеді және біледі
- B. Биологиялық агенттерді (микроорганизмдерді, өсімдік жасушаларын, жануарлар жасушаларын) зерттеуде молекулярлық-генетикалық және іріктеу әдістерін қолдана алады
- C. Жасуша тіршілігіне молекулалық деңгейде талдауларды жүргізеді
- D. Ағзадағы молекулаларда жүретін процестер туралы тұжырым жасай алады
- E. Биологиялық объектілермен эксперименттерді бағалайды

Модуль 11.2. Биологияның қолданбалы салалары

Дублин дискрипторлары: A); B); C); D); E).

Пәннің атауы: Өсімдіктер және ауылшаруашылығы биотехнологиясы

Бағдарлама авторы: магистр, аға оқытушы Беркалиева А.С.

Курсты оқытудың мақсаты: Қоршаған ортаның биотикалық және абиотикалық факторларына тұрақты өсімдіктердің жаңа сорттарын шығаруда биотехнологияның әдістері туралы білім қалыптастыру. Ауыл шаруашылығындағы проблемаларының биотехнологиялық шешімі туралы теориялық білімін қалыптастыру, мал шаруашылығында, егін шаруашылығында, жем даярлауда, агрокешеннің қалдықтарын утилизациялау әдістерін үйрету.

Пәннің қысқаша мазмұны: Курс өсімдік клеткаларын *in vitro* өсіру, клеткаларды өсірудің негіздері және әдістері, өсімдіктерді клондық микрокөбейту және сауықтыру, гаплоидтық технология, клеткалық селекция, сомоклондық өзгергіштік, гендік инженерияны қарастырады. Ауылшаруашылық биотехнология ауылшаруашылығында өсімдіктердің зиянкестерімен күресу мен жаңа сұрыптарын шығару, мал өнімділіктерін арттыру және экологиялық апат салдарларымен тиімді күресу әдістерін түсіндіреді.

Пререквизиттері: Өсімдік физиологиясы, Топырақ биологиясы

Постреквизиттері: Магистратура деңгейіндегі пәндер.

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

A) ауыл шаруашылығында қолданатын биотехнологиялық процестердің теориялық негіздерін, өсімдік, мал шаруашылығы, жер өңдеу, қалдықтарды биоконверсиялау принциптерін, өсімдіктердің биотехнологиясының зерттеу әдістерін; биотехнологиялық өндірісті ұйымдастыру әдістерін; негізгі құрал-жабдықтар және олардың жұмыс істеу принциптерін біледі;

B) қоректік ортаның құрамын жасау және дайындау, зерттеу үшін алғашқы эксплантты дұрыс таңдап алу, өсімдік нысандарын стерилдеу әдістерін меңгеру және оқшауланған жасушалар, ұлпалар мен мүшелерді *in vitro* жағдайында дұрыс өсіруін, ауыл шаруашылық өнімдерді өндіру деңгейін арттыру мақсатында материалдық ресурстарды тиімді жасай алады;

C) дедифференциацияланған ұлпалар мен регенрант-өсімдіктерді алу әдістерін меңгеру, жер құнарлығын арттыру әдістерін, жаңа сорт пен породадарды қалыптастырады;

D) өсімдіктерді *in vitro* жағдайында көбейтуге, ауыл шаруашылық өнімдерінің өнімділігін арттыру мақсатында пайдаланылатын әдістерді негіздеп, ауыл шаруашылығын экологизациялау жолдарын пайдаланады;

E) отырғызу материалдарын вирустардан сауықтыру әдісін қолдану және клондық микрокөбейтудің әр түрлі кезеңдерінде ұлпаларды өсіру техникасына, заманауи биотехнологиялық жетістіктерді ауыл шаруашылығында пайдалана білуге құзыреттілігін қалыптастырады.

Module 11.2. applied fields of Biology

Dublin descriptors: A); B); C); D); E).

Discipline Name: Human biology

Program author: Moldekova I. Zh.

The purpose of the course:

to give students an idea of the structure of the human body, its organs and tissues, an idea of the position of man in the system of the animal world. To study modern knowledge of human anatomy, morphology of its organs and systems; to get ideas about evolution, racial characteristics, information about anthropogenesis.

Summary of discipline:

It forms an idea of the structure and functioning of different systems of human organs, of their ontogenetic and evolutionary development, of their change in the process of phylogenesis. The significance of this course is determined by the fact that it contains a brief outline of the development of anthropology, its current state, main sections and methods.

Pre-requisites: human anatomy, anthropology

Post -requisites: Master's level subjects

Expected learning outcomes:

- A) knowledge and understanding of the basic signs of the structure and functions of human biology;
- B) prevention and health protection and uses them in practice, has the means to independently achieve the proper level of physical fitness;
- C) owns the means of independent, methodologically correct use of methods of physical education and health promotion;
- D) the Ability to communicate to follow the General moral and legal norms in relation to other people and to nature (principles of bioethics);
- E) the ability in the field of training to prepare a young specialist to determine the main features of the anatomical structure;
- F) knows the basics of life safety and environmental protection;
- G) characterizes the basic concepts of human biology anatomy and physiology classification;

Модуль 11.2. Биологияның қолданбалы салалары

Дублин дискрипторлары: А); В); С); D); E).

Пәннің атауы: Жасушаның молекулалық биологиясы

Бағдарлама авторы: магистр, аға оқытушы Қуанбай Ж.І.

Курсты оқытудың мақсаты: Организмнің қызметінің негізгі молекулалық-генетикалық және жасушалық механизмдері туралы қазіргі заманғы білімді қалыптастыру.

Пәннің қысқаша сипаттамасы: Курс жасушаның морфо-функционалды ерекшеліктерін зерттейді. Жасушаның барлық компоненттерінің (ядро, цитомембрана, митохондриялар, лизосомалар, эндоплазмалық тор және т.б.) химиялық құрамына ерекше көңіл бөледі. Сәйкес бөліктеріне ДНҚ және РНҚ молекулаларында қышқылды-қалыптастырушы реакцияла, Кребц циклііндегі АТФ синтезінің ерекшеліктері, лизоцомадағы гидролизді процесстер егжей-тегжейлі талқыланады.

Пререквизиттері: Цитология және гистология, Генетика, Өсімдіктер физиологиясы.

Постреквизиттері: Магистратура деңгейіндегі пәндер.

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

- A) Биологиялық нысандардың әртүрлілігі, идентификациясы, жіктелуін түсінеді және біледі
- B) Биологиялық, биотехнологиялық, молекулалық-генетикалық әдістерді қолдана алады
- C) Жасуша тіршілігіне молекулалық деңгейде талдауларды жүргізеді
- D) Ағзадағы молекулаларда жүретін процесстер туралы тұжырым жасай алады
- E) Биологиялық объектілермен эксперименттерді бағалайды

Модуль 12.1. обновленное содержание, методика и биоэкология образования

Дублинские дескрипторы А); В); С); D); E).

Название дисциплины: Теория обучения по обновленному содержанию образования

Автор программы: доцент, к.п.н. Семенихина С.Ф

Цель изучения курса: овладение обучающимися методикой теории обучения по обновленному содержанию образования, формирование знаний, умений и навыков об эффективных методах и приемах обучения

Краткое содержание дисциплины: Данный курс представляет собой переосмысление структуры и содержания образовательной программы, методов и приемов обучения и воспитания. В результате внедрения обновленного содержания образования создается образовательная среда, способствующая гармоничному формированию и интеллектуальному развитию личности, прививающей национальные и общечеловеческие ценности, проявляющей функциональную грамотность и конкурентоспособность в любой жизненной ситуации.

Пререквизиты: Методика преподавания биологии, Измерительные технологии оценки.

Постреквизиты: дипломный проект.

Ожидаемые результаты обучения:

А) знать методы обучения, т. е. особенности основных способов передачи научной информации детям;

В) овладение путями решения целей обучения и воспитания;

С) научиться эффективно организовывать и проводить практические занятия, поездки на природе и на производстве, работы на учебно-практическом участке школы и на хозяйственных производствах;

Д освоение взаимосвязей с другими дисциплинами наряду с внутри предметными связями предмета биологии;

Е) участвовать в методической работе образовательного учреждения, применять теоретико-практические знания в анализе и оценке эффективности образовательного процесса с использованием современных методик оценки качества образования, воспитания и развития обучающихся.

Модуль 12.1. Жаңартылған білім беру мазмұны, әдістемесі және биоэкология

Дублин дискрипторлары: А); В); С); D); E).

Пәннің атауы: Оқытудағы жаңа тәсілдер

Пән коды: OZhT 2303

Кредит саны: 5

Курс 2, семестр: 3

Бағдарлама авторы: магистр, аға оқытушы Б.Б.Саримбаева

Курсты оқытудың мақсаты: Болашақ мұғалімдерге қосымша кәсіби білім беру, Қазақстандық мұғалімдерге қарқынды өзгеріпжатқан өмір жағдайында үздіксіз кәсіби дамуға дайын болуға көмектесу. Әдістемелік жұмыстың тиімділігін қамтамасыз ететін білім берудегі инновациялық үдерістерге қолдау көрсету.

Пәннің қысқаша мазмұны: Курс мазмұны пән мұғалімін бейіндік даярлауға негіз болатын оқыту әдістерін ғана емес, мазмұнын да қамтиды. Пән мазмұны оқушылардың бойында өз бетімен білім алу, өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыруға; түрлі адамдармен тиімді диалог жүргізе алатын, қазіргі заманда табысты өмір сүруге дайын, сандық технологияларда құзыреттілік танытатын белсенді қалыптасуға көмектесетін оқу үдерісін ұйымдастыру үшін қажетті білім және практикалық дайындықты қамтамасыз етеді.

Пререквизиттері: Жалпы биология, Философия, Педагогика, Биологияны оқыту әдістемесі.

Постреквизиттері: Магистратура деңгейіндегі пәндер.

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

А) Оқытудың заманауи инновациялық және интерактивті әдістерін меңгереді және оларды іс жүзінде қолданып біледі;

В) Кәсіби қызметті жетілдіру үшін алынған ақпаратты талдайды және шығармашылық түрде өзгерте отырып қолданады;

- C) Оқу процесі субъектілерінің психологиялық білімі үшін орта білім беру бағдарламасының жаңартылған мазмұнына сәйкес оқыту әдістерін, тәсілдерін және құралдарын пайдалану ерекшеліктерін талдайды;
- D) Кәсіби қызметті жетілдіру үшін игерілген териялық білімдерін қолданып, тәжірибеде талдайды және шығармашылық түрде өзгертеді;
- E) Оқытудың заманауи инновациялық және интерактивті әдістерін қолдана отырып, болашағын болжай алады және мүмкіндітерін саралап, бағалайды.

Module 12.1. updated educational content, methodology and bioecology

Dublin descriptors: A); B); C); D); E);

Discipline Name: Bioecology

Program author: Moldekova I. Zh.

The purpose of the course:

The purpose courses set out the basic principles of modern ecology, the structure of the biosphere, the role of living matter in the biosphere, considers the main habitats and adaptation of organisms, the ecology of populations, communities and ecosystems, gives the concept of the noosphere, highlights issues of anthropogenic impact on nature in general and its individual components, such as air, water, flora and fauna.

The purpose of studying the discipline "Bioecology" is to get acquainted with the peculiarities of the structure and functioning of the biosphere and to obtain the necessary amount of knowledge in this field.

Bioecology studies the interrelationships of living organisms with their habitat, examines general patterns in ecological systems, and examines the interactions of organisms with the environment.

Summary of discipline: The proposed course sets out the basic principles of modern ecology, the structure of the biosphere, the role of living matter in the biosphere, considers the main habitats and adaptation of organisms, the ecology of populations, communities and ecosystems, gives the concept of the Noosphere, highlights issues of anthropogenic impact on nature in general and its individual components, such as air, water, flora and fauna.

Pre-requisites: Anatomy, Morphology and systematics of plants zoology, genetics

Post -requisites: Master's level subjects

Expected learning outcomes:

- A) knowledge and understanding complex problems in the field of bioecology.
- B) the practical use of knowledge and ability to determine the state of environmental pollution, plants, animals and microorganisms,
- C) to determine environmental risk factors, to predict the degree of their impact on humans in various living conditions
- D) the ability to make judgments, evaluate ideas and formulate conclusions about environmental protection measures and their applications, to identify and analyze cause-and-effect relationships between human activity, the laws of nature and ecology
- E) communication skills in the field of environmental protection measures and their applications, the ability to organize expeditions
- F) the ability in the field of training to identify plants, animals and microorganisms listed in the Red Book
- G) can writing essays, analytical reports, drawing up plans, preparing presentations, summing up the results and conclusions of practical work

Модуль 12.2. Теория и практика нового образования, 12-летнее образование и экология человека

Дублинские дескрипторы A); B); C); D); E).

Название дисциплины: Теория и практика нового образования (орыс тілінде)

Автор программы: доцент, к.п.н. Семенихина С.Ф

Цель изучения курса: Овладение обучающимися теорией обучения и методикой практики по обновленному содержанию образования, формирование знаний, умений и навыков об эффективных методах и приемах обучения

Краткое содержание дисциплины: На данном курсе рассматриваются различные концептуальные подходы, формы обучения и их классификация, эпоху развития учебного процесса в зависимости от организационной структуры, принципы обучения, педагогические технологии и содержание обучения, предлагаются коллективные и групповые методы обучения с учетом лучшего опыта. Курс ведет подготовку педагогических кадров, владеющих полиязычием, конкурентоспособных, с высоким уровнем профессионализма и квалификац

Пререквизиты: Методика преподавания биологии, Измерительные технологии оценки.

Постреквизиты: дипломный проект.

Ожидаемые результаты обучения:

А) знать методы обучения, т. е. особенности основных способов передачи научной информации детям, различные концептуальные подходы, формы обучения и их классификации;

В) овладение методами коллективного и группового обучения с учетом передового опыта;

С) научиться эффективно организовывать и проводить практические занятия, поездки на природе и на производстве, работы на учебно-практическом участке школы и на хозяйственных производствах;

Д) освоение взаимосвязей с другими дисциплинами наряду с внутри предметными связями предмета биологии;

Е) участвовать в методической работе образовательного учреждения, применять теоретико-практические знания в анализе и оценке эффективности образовательного процесса с использованием современных методик оценки качества образования, воспитания и развития обучающихся.

Модуль 12.2. Жаңа білім беру теориясы мен практикасы, 12 жылдық білім беру және адам экологиясы

Дублин дискрипторлары: А); В); С); D); E).

Пәннің атауы: 12 жылдық білім беру жүйесінің педагогикалық және психологиялық негіздері

Пән коды: OEZhBBPPN 2303

Кредит саны: 5

Курс 2, семестр: 3

Бағдарлама авторы: магистр, аға оқытушы Б.Б.Саримбаева

Курсты оқытудың мақсаты: Болашақ мамандардың 12 жылдық мектепте жұмыс жасай алатын жаңа тұрпатты мұғалім болып қалыптасуы үшін қажетті білімдерінің базалық деңгейлері (ғылыми теориялық, әдістемелік, психологиялық педагогикалық) қатарындағы психологиялық -педагогикалық дайындықтарын қалыптастырып, дамытуға негіз салу.

Пәннің қысқаша мазмұны: Болашақ мамандардың 12 жылдық мектепте жұмыс жасай алатын жаңа тұрпатты мұғалім болып қалыптасуы үшін қажетті білімдерінің базалық деңгейлері қатарындағы психологиялық -педагогикалық дайындықтарын қалыптастырып, дамытуға негіз салады. 12 жылдық білім беру жүйесіне көшуге байланысты студенттердің кәсіби педагогикалық және психологиялық тұлғасын қалыптастырады, білім беру тұжырымдамасы талаптарын меңгертеді, жаңа технологияларды қолдануға үйретеді.

Пререквизиттері: Педагогика және тәрбие жұмысының теориясы мен әдістемесі, Биологияны оқыту әдістемесі.

Постреквизиттері: Магистратура деңгейіндегі пәндер

Оқытудан күтілетін нәтижелер:

А. 12 жылдық мектепте оқыту мен тәрбие үрдісінің психологиялық мазмұнын, білім беру методологиясын, оқыту технологиялары ұғымдарын біледі және түсінеді,

A) 12 жылдық білім беру тұжырымдамасының негізгі бағыттарын, жобалаудың зерттеушіліктен айырмашылығын, педагогикалық және психологиялық мониторингі, оның білім беру үрдісіндегі орнын және теорияда алған білімдерін практикада, экспериментальдық зертеулерде игергіп қолдана алады;

B) 12 жылдық білім беру тұжырымдамасының негізгі бағыттарын орта білім беру мазмұнын оқу процесіне енгізуге байланысты білік, дағдылары қалыптасып, талдау жасайды.

C) Білім сапасын бағалаудың, білім алушыларды тәрбиелеу мен дамытудың заманауи әдістемелерін пайдалана отырып тұжырым жасай алады

D) Курс бойынша алған білімдерін күнделікті өзін –өзі және бір-бірін бағалауда, диагностикалауда қолданады, берілген ақпараттардың маңыздылығын, сәйкестігін тексеріп, деңгейлеп бағалай алады.

Module 12.2. theory and practice of New Education, 12-year education and Human Ecology

Dublin descriptors: A); B); C); D); E).

Discipline: Human ecology

Program author: Moldekova I. Zh.

The goal of the course: Ecological, social and anthropogenic factors affect the human body, according to which the biological, social aspects of various adaptive human ecology arising in the body of environmental pollution and demography are discussed.

Course Description: The course presents theoretical and practical issues of environmental impact on people's livelihoods, defines the place of human ecology in the system of sciences, gives anthropoecological axioms that make up the theoretical basis of new science, and develops the concept of anthropoecosystems, an object for studying human ecology. The problems of standardizing the quality of the environment, the implementation of practical measures in the field of human ecology are considered.

Pre-requisites: human anatomy, anthropology

Post -requisites: Master's level subjects

Expected learning outcomes:

A) knowledge and understanding complex problems in the field of bioecology.

B) the practical use of knowledge and ability to determine the state of environmental pollution, plants, animals and microorganisms,

C) to determine environmental risk factors, to predict the degree of their impact on humans in various living conditions

D) the ability to make judgments, evaluate ideas and formulate conclusions about environmental protection measures and their applications, to identify and analyze cause-and-effect relationships between human activity, the laws of nature and ecology

E) communication skills in the field of environmental protection measures and their applications, the ability to organize expeditions

F) the ability in the field of training to identify plants, animals and microorganisms listed in the Red Book

G) can writing essays, analytical reports, drawing up plans, preparing presentations, summing up the results and conclusions of practical work

Кафедра меңгерушісі

Г.Б.Адманова

Биология кафедрасының мәжілісінде талқыланды және бекітілді

№5 хаттама «19» желтоқсан 2022 ж.