


Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі

Өмірзақ Сұлтанғазин атындағы
Қостанай мемлекеттік педагогикалық университеті

Ғылыми кеңестің
шешімімен бекітілге
№ 12 хаттама
« 26 » 05 2020 ж.
Ғылыми кеңес төрағасы



 Г. Мусабекова

Білім беру саласы: 6B01 Педагогикалық ғылымдар

Жоғары білім беру – бакалавриатта даярлау бағыты:
6B015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау

**«6B01512 БИОЛОГИЯ-ХИМИЯ»
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Берілетін дәреже: «6B01512 Биология-Химия» білім беру бағдарламасы бойынша
білім бакалавры

Қостанай, 2020

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР

Баубекова Г.К.	педагогикалық білімінің магистрі, аға оқытушы, жаратылыстану ғылымдары кафедрасының меңгерушісінің м.а.
Бородулина О.В. Ручкина Г.А	биология ғылымдарының кандидаты, профессор биология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор
Таурбаева Г.У.	химия ғылымдарының кандидаты, жаратылыстану ғылымдары кафедрасының қауымдастырылған профессоры
Важева Н.В.	педагогика ғылымдарының кандидаты, жаратылыстану ғылымдары кафедрасының қауымдастырылған профессоры
Чернявская О.М.	педагогика ғылымдарының кандидаты, жаратылыстану ғылымдары кафедрасының қауымдастырылған профессоры
Суюндикова Ж.Т. Рулёва М.М. Демесенов Б.М.	биология магистрі, аға оқытушы биология магистрі, аға оқытушы "Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ "Қостанай қаласындағы физика-математикалық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі" филиалы биология магистрі, биология мұғалімі (Қостанай қ., Қостанай обл.)
Ахмет Жанбота Жаналинова С.А. САРАПШЫЛАР Бекбосынова Н.С.	«Биология» мамандығының 3 курс студенті «Химия» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті "Назарбаев Зияткерлік мектептері" ДББҰ "Қостанай қаласындағы физика-математикалық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі" филиалы биология мұғалімі (Қостанай қ., Қостанай обл.)
Жумагулова К.Ж.	химия мұғалімі, "Ы.Алтынсарин атындағы дарынды балаларға арналған мектеп-интернаты" КММ"

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Білім беру бағдарламасы студенттік қауымдастық өкілдерін тартумен жаратылыстану ғылымдары кафедрасының кеңейтілген отырысында қаралды
2019 ж. 21 қарашадағы № 4 Хаттама

МАҚҰЛДАНДЫ

Білім беру бағдарламасы жаратылыстану-математика факультеті кеңесінің шешімімен мақұлданды
2019 ж. 25 қарашадағы № 3 Хаттама

ҰСЫНЫЛДЫ

Білім беру бағдарламасы Академиялық кеңесінің қаулысымен ұсынылды
2020 ж. 24 наурыз № 4 Хаттама

КЕЛІСІЛДІ

білім беру бағдарламасы жұмыс берушілер өкілдерімен келісілді
ММ «А.М. Горький атындағы гимназия, Қостанай әкімдігінің білім беру бөлімі»
2019 ж. 21 қарашадағы № 4 Хаттама

Білім беру бағдарламасының паспорты

№		
1	Білім беру саласының коды және атауы	6B01 Педагогикалық ғылымдар
2	Даярлау бағытының коды және атауы	6B015 Жаратылыстану-ғылыми пәндері бойынша мұғалімдер даярлау
3	Білім беру бағдарламалары тобы	B013 Биология мұғалімдерін даярлау
4	Білім беру бағдарламасының атауы	6B01512 Биология– Химия
5	ББ түрі	Инновациялық ББ
6	ББ мақсаты	«Биология» білім беру бағдарламасын оқу кезеңінде түлек пән саласындағы сапалы білімге, аналитикалық, зерттеу және тіл дағдыларына, әрі қарай үздіксіз білім алуға және кәсіби білімді, шеберлікті және дағдыларды жетілдіруге, көшбасшылық қасиеттер мен инновациялық ойлау қабілетіне ие болады.
7	ББХСЖ бойынша деңгейі	ББХСШ 6
8	ҰБШ бойынша деңгейі	ҰБШ 6
9	СБШ бойынша деңгейі	СБШ 6 (6.1)
10	Оқыту нысаны	Күндізгі (full time / part time)
11	Оқу мерзімі	4 жыл
12	Оқыту тілі	қазақ және орыс (үштілді білім беру)
13	Кредит көлемі	240 академиялық кредит / 240 ECTS
14	Берілетін академиялық дәреже	«6B01512 Биология– Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры
15	Кадрларды даярлау бағытына лицензияға қосымшаның болуы	№ KZ08LAA00016062 Берілген кезі: 17 мамыр 2019 жыл
16	ББ аккредиттеудің болуы	
	Аккредиттеу органының атауы	
	Аккредиттеудің қолданылу мерзімі	

1. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1 Қолдану саласы

«БВ01512 Биология– Химия» білім беру бағдарламасы - ҚР БЖҒМ нормативтік құжаттарына сәйкес және еңбек нарығының қажеттілігін ескере отырып, құжаттардың жүйесі.

«БВ01 Педагогикалық ғылымдар» білім беру саласы «БВ015 Жаратылыстану пәндері бойынша мұғалімдер даярлау» жоғары білім беру – бакалавриатта даярлау бағытының «БВ01512 Биология– Химия» білім беру бағдарламасы Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығымен бекітілген), Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышына (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген), Педагогтің кәсіби стандартына («Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасының Басқарма төрағасының 2017 жылғы 8 маусымдағы № 133 бұйрығымен бекітілген), Еуропалық біліктілік шеңберінде келісілген Дублин дескрипторларына сәйкес әзірленген.

Студенттерді білім беру бағдарламасына қабылдау талаптары Қазақстан Республикасының жоғары оқу орнына арналған кәсіптік оқу бағдарламаларын жүзеге асыратын білім беру ұйымдарында оқуға қабылдаудың үлгі ережесімен анықталады.

Білім беру бағдарламасына кіретін үміткерлер бірыңғай ұлттық тестілеуден (ҰБТ) немесе үміткердің (ҚТА) кешенді тестілеуінен өтеді.

Магистратурада оқуды одан әрі жалғастыру мүмкіндігі - 7М012 – Биология –Химия білім беру бағдарламасы бойынша жүзеге асады.

МИССИЯСЫ: ҚМПУ – білім беру сапасының жоғары деңгейімен атақты және білім беру бағдарламаларының әрбір желісінде көшбасшы болып табылатын, кәсіпқойлық рухымен ерекшеленетін жоғары оқу орны.
«БВ01512 Биология– Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім бакалавры дәрежесі беріледі.

Білім беру бағдарламасының негізгі тұтынушылары

Білім беру бағдарламасының негізгі тұтынушылары - «БВ01 Педагогикалық ғылымдар» білім беру саласы бойынша білім алып жатқан Қазақстан Республикасының жоғары оқу орындарының оқушылары, олардың ата-аналары.

2 Түлек моделі:

1. Өзің пәні саласындағы кәсіби маман;
2. Сыни ойлау және эмоциялық интеллект
3. Көшбасшылық қасиеттері: кәсіпкерлік дағдылар, шешім қабылдай білу
4. Жеке сана мен академиялық адалдықтың жоғары деңгейі
5. Жаһандық азаматтық, өз елінің азаматы және патриоты болып қала береді.

3 Білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері

«БВ01512 Биология-Химия" білім беру бағдарламасын оқыту кезеңінде түлек жан - жақты дамыған, өзгермелі әлеуметтік-экономикалық жағдайларда шығармашылық әлеуетті іске асыруға қабілетті, кәсіби білімі, шеберлігі, дағдылары бар, АКТ арқылы үздіксіз білім алуға қабілетті негізгі құзыреттіліктерді игереді.

«БВ01512 Биология– Химия» білім беру бағдарламасы бойынша бакалавриат білім беру бағдарламасының негізгі міндеттері»:

- білім берудің алдыңғы қатарлы стандарттары негізінде бітіруші моделіне және ҚМПУ құндылықтарына сәйкес болашақ мұғалімдердің кәсіби дайындығын қамтамасыз ету;
- ББ әрбір пәні бойынша мәлімделген оқу нәтижелерін қамтамасыз ету;
- парасаттылықты, эмпатияны және психологиялық сауаттылықты, ПОҚ мен студенттердің ойлау мәдениеті мен мінез-құлқын қалыптастыру.

4 Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелері:

ОН1-химия, биология және аралас пәндер саласында іргелі білімдерді, терминологияны және академиялық жазуды меңгерген; ана тілін, екінші, шет тілдерін пайдаланады; кәсіби салада қолданбалы және іргелі білімдерді біріктіреді;

ОН 2-сабақтарды құру және өткізу барысында пәндерді білуін көрсетеді; патриоттық, экологиялық, инклюзивтік мәдениетті, сондай-ақ жалпы білім беру процесіне салауатты өмір салтының принциптерін енгізеді;

ОН 3-ғылыми жабдықтарды, ҚОТ және АКТ қолдана отырып, зертханалық химиялық және биологиялық эксперименттер, далалық зерттеулер жүргізеді; оқушылардың зерттеу және жобалық қызметі арқылы сыныптан тыс және мектептен тыс жұмыстарды ұйымдастыру әдістерін қолданады;

ОН 4-химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды, зерттеу нәтижелеріне ғылыми және әлеуметтік баға береді; техногендік және табиғи кешендерді зерттеу үшін физика-химиялық, биологиялық, биометриялық және статистикалық әдістерді қолданады, қоршаған ортаның жай-күйіне баға береді;

ОН 5-инновациялық білім беру технологиялары мен пәндердің пәндік мазмұнын интеграциялайды; математикалық және сандық сауаттылықты меңгерген;

ОН 6-ҚОТ және сараланған тәсілді, мәдени және моральдық құндылықтарды ескере отырып, оқу-тәрбие процесін Моделдейді, оқушылардың, сондай-ақ ҚББ бар балаларға арналған мазмұн ерекшелігі мен жас ерекшеліктеріне сәйкес оқыту әдістерімен жұмыс жасайды;

ОН 7-философиялық білім негіздерін меңгерген, мемлекеттік басымдықтарға бағдарланып, білім алушылардың дүниетанымын қалыптастырады; білім беру қызметінде әлеуметтік-саяси, экономикалық және кәсіпкерлік білімді түсінеді және пайдаланады; волонтерлік қозғалысқа қатысады; парасаттылық және академиялық адалдық қағидаттарын сақтайды;

НО8-Заманауи инновациялық технологиялар негізінде жаңартылған мазмұн бағдарламасын жүзеге асырады; ҚОТ, АКТ қолданады.

Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің КС-мен арақатынасы

МАМАНДЫҚ КАРТОЧКАСЫ: «Педагог. Орта мектеп мұғалімі» 6-деңгей СБШ-Бакалавриат

ОН	<i>КС еңбек функциялары</i>	<i>Білік, дағды</i>	<i>Білім</i>	<i>Жеке және кәсіби құзыреттер (КС)</i>
<p>ОН 1-химия, биология және аралас пәндер саласында іргелі білімдерді, терминологияны және академиялық жазуды меңгерген; ана тілін, екінші, шет тілдерін пайдаланады; кәсіби салада қолданбалы және іргелі білімдерді біріктіреді;</p>	<p>1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді</p>	<p>оқушылардың лингвистикалық қажеттіліктері мен сұраныстарын ескере отырып, оқу сабақтарын өз бетінше құрастырады *тәлімгердің консультацияларын немесе дайын әдістемелік нұсқауларды, ұйғарымдар мен ұсынымдарды ескере отырып, арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана отырып, стандартты оқу сабақтарын өткізеді; мектеп жасындағы балалардың мақсатты тілдерде коммуникацияға бейімделуі үшін жағдай жасайды: қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде (көптілді білім беру бағдарламаларына қатысатын мұғалімдер үшін.);</p>	<p>психологиялық-педагогикалық ғылымдар саласындағы жаңа жетістіктер; сараланған және интеграцияланған оқытудың педагогикалық технологиялары, дамыта оқыту, оқытуда құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктері мен ерекшеліктері; білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту;</p>	<p>Оқушы тұлғасына құрмет көрсетіп, оқушылардың білім жетістіктеріне оң үлес қосады. Мектептің педагогикалық қоғамдастығы жағдайында жұмыс істей алады. Сындарлы сын мен ұсыныстарға барабар жауап береді. Жеке кәсіби даму аспектілері туралы түсінікке ие және үнемі жетілдіруге ұмтылады. Өз тәжірибесінде талдау жасай алады және ойлай алады. Кәсіби өсу мақсатында әріптестермен ынтымақтасады. Командада жұмыс істей алады, әлеуметтік, мәдени</p>
	<p>2 еңбек функциясы тәрбиелеуші: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне қосады</p>	<p>педагогикалық әдеп ережелерін сақтайды; білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді; жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік</p>	<p>педагогикалық психология; мектеп және Жасөспірімдер жасындағы балаларды тәрбиелеудің инновациялық</p>	

		танытады; жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады;	технологиялары;оқу пәндерінің тәрбиелік әлеуеті (пәндік салалар).	және тұлғалық айырмашылықтарды төзімді қабылдайды.
	3 еңбек функциясы Әдістемелік: білім беру үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады	тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады; оқу материалдарын тәлімгердің басшылығымен және/немесе нұсқаулықтар мен талаптарға сәйкес сабақтардың берілген мақсаттарына сәйкес әзірлейді; әріптестермен өзара іс-қимылда оқушыларды оқыту үшін қолайлы орта жасайды	қосымша білімді игеруге өзін-өзі анықтау әдістерін; кәсіби дамудың жеке жоспарларын жүзеге асыру тәсілдері ;ситуациялық педагогикалық міндеттерді құрастыру принциптері мен әдістері;	
ОН 2-сабақтарды құру және өткізу барысында пәндерді білуін көрсетеді; патриоттық, экологиялық, инклюзивтік мәдениетті, сондай-ақ жалпы білім беру процесіне салауатты өмір салтының принциптерін енгізеді;	1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді	білім алушылардың жеке ерекшеліктерін есепке алуға бағытталған белгілі педагогикалық технологияларды пайдалана отырып, өз пәнін (курсын) оқытудың берілген мақсаттарына сәйкес оқу қызметінің шарттарын дербес құрастырады тәлімгердің басшылығымен Ұлттық білім беру жүйесінің өзекті міндеттеріне сәйкес пәнаралық байланыстар мен оқытудың инновациялық	* арнайы саланың теориялық тұжырымдамаларымен интеграциялаудағы мектеп дидактикасының классикалық ережелері (оқу пәндері, білім беру салалары);	Мектептің педагогикалық қоғамдастығы жағдайында жұмыс істей алады. Сындарлы сын мен ұсыныстарға барабар жауап береді. Жеке кәсіби даму аспектілері туралы түсінікке ие және үнемі жетілдіруге ұмтылады. Педагогикалық зерттеулердің

		технологияларын пайдалана отырып оқу үдерісін құрастырады. әріптестермен өзара іс-қимылда арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана отырып, стандартты оқу сабақтарын өткізеді;		әдіснамасын біледі. Кәсіби өсу мақсатында әріптестермен ынтымақтасады. Командада жұмыс істей алады, әлеуметтік, мәдени және тұлғалық айырмашылықтарды төзімді қабылдайды.
	4 еңбек функциясы Зерттеу: білім алушылардың білім беру мазмұнын меңгеру деңгейін зерттейді, білім беру ортасын зерттейді	оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалаудың нәтижелерін дербес қолданады; әріптестермен өзара іс-қимылда оқуға деген қажеттілік пен қиындықтарды анықтайды; тәжірибені зерттеу контекстінде әріптестермен бірге рефлексия әдістерін қолданады;	<ul style="list-style-type: none"> • білім беру ортасын зерттеу, білім беру тәжірибесін зерттеу принциптері мен әдістері; * педагогикадағы зерттеу әдістері; 	
	5 Еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және білім берудің барлық мүдделі тараптармен өзара іс-қимылды жүзеге асырады	білім беру стейкхолдерлерін (түрлі шығармашылық бірлестіктер, қауымдастықтар және т. б.) біріктіретін инновациялық идеяларды өз бетімен бастамашылық етеді.);	<ul style="list-style-type: none"> * қарым-қатынас психологиясы және кәсіби коммуникация негіздері; *кәсіби қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың нысандары, әдістері; 	
ОН 3-ғылыми жабдықтарды, ҚОТ және АКТ қолдана отырып, зертханалық химиялық	2-еңбек функциясы Тәрбиелеуші: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне	білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады; жоғары әлеуметтік	оқу пәндерінің (пәндік); білім алушыларда өзін-өзі оң бағалауды, тілдерді үйренуді	Оқушы тұлғасына құрмет көрсетіп, оқушылардың білім жетістіктеріне оң үлес

және биологиялық эксперименттер, далалық зерттеулер жүргізеді; оқушылардың зерттеу және жобалық қызметі арқылы сыныптан тыс және мектептен тыс жұмыстарды ұйымдастыру әдістерін қолданады;	қосады	құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады; жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады	ынталандыруды, азаматтық бірегейлікті және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдері	қосады. Мектептің педагогикалық қоғамдастығы жағдайында жұмыс істей алады. Өз тәжірибесінде рефлексия жасай алады және өзгерістер енгізе алады. Сындарлы сын мен ұсыныстарға барабар жауап береді. Тиімді мектеп практикасына қол жеткізу мақсатында жоспарлау процесіне жауапкершілік қабылдайды. Кәсіби өсу мақсатында әріптестермен ынтымақтасады.
	5 Еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және білім берудің барлық мүдделі тараптармен өзара іс-қимылды жүзеге асырады	оқу-тәрбие процесіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық қорғау органдарының, медициналық, әлеуметтік қызметтердің, балалар-жасөспірімдер қозғалысының, жастар бірлестіктерінің, қоғамдық және саяси партиялардың, үкіметтік емес ұйымдардың және т. б. өкілдерін өз бетінше тартады.	қарым-қатынас психологиясы және кәсіби коммуникация негіздері; кәсіби қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың нысандары, әдістері;	
ОН 4-химиялық, биологиялық және педагогикалық объектілерді талдайды, зерттеу нәтижелеріне ғылыми және әлеуметтік баға береді; техногендік және табиғи кешендерді зерттеу үшін физика-химиялық, биологиялық, биометриялық және	1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді	ұлттық білім беру жүйесінің өзекті міндеттеріне сәйкес пәнаралық байланыстар мен оқытудың инновациялық технологияларын пайдалана отырып, оқу процесін дербес құрастырады білім берудің келесі деңгейлерінде оқыту ерекшеліктерін ескере отырып, оқу процесін дербес жобалайды	арнайы саланың теориялық тұжырымдамаларымен интеграциялаудағы мектеп дидактикасының классикалық ережелері (оқу пәндері, білім беру салалары); АКТ қоса алғанда, оқытудың дәстүрлі технологиялары мен	Оқушы тұлғасына құрмет көрсетіп, оқушылардың білім жетістіктеріне оң үлес қосады. Мектептің педагогикалық қоғамдастығы жағдайында жұмыс істей алады. Сындарлы сын мен

<p>статистикалық әдістерді қолданады, қоршаған ортаның жай-күйіне баға береді;</p>			<p>дидактикалық құралдары; білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту; білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін;</p>	<p>ұсыныстарға барабар жауап береді. Инновациялық мектеп тәжірибесін зерттейді және бағалайды және өз тәжірибесі мен әріптестерінің практикасын жетілдіру мақсатында зерттеу нәтижелерін және басқа да сыртқы дәлелдерді пайдаланады.. Кәсіби өсу мақсатында әріптестермен ынтымақтасады.</p>
	<p>2-еңбек функциясы Тәрбиелеуші: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне қосады</p>	<p>педагогикалық әдеп ережелерін сақтайды; білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді; мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі;</p>	<p>оқу пәндерінің тәрбиелік әлеуетін; білім алушыларда өзін-өзі оң бағалауды, тілдерді үйренуді ынталандыруды, азаматтық бірегейлікті және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдері</p>	<p>Командада жұмыс істей алады, әлеуметтік, мәдени және тұлғалық айырмашылықтарды төзімді қабылдайды.</p>
	<p>3 еңбек функциясы Әдістемелік: әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады</p>	<p>қабілетіне сәйкес жеке тұлғаны дамытуға бағытталған оқыту бағдарламалары мен әдістерін дербес қолданады; сабаққа негізгі және қосымша оқу-әдістемелік материалдарды дербес әзірлейді;</p>	<p>білім беру ресурстарын, оның ішінде сандық білім беру ресурстарын әзірлеудің принциптері мен әдістерін; оқу-тәрбие қызметінің жағдайларын модельдеу әдістері;</p>	

			оқыту мен тәрбиелеудің авторлық технологияларын әзірлеудің принциптері мен әдістерін;	
	4-еңбек функциясы Зерттеу: білім алушылардың білім беру мазмұнын меңгеру деңгейін зерттейді, білім беру ортасын зерттейді	мониторингтік зерттеулерді дербес жоспарлайды және жүргізеді; әріптестермен өзара іс-қимылда білім алушылардың пәндік және тілдік құзыреттілігін бағалау критерийлерін әзірлейді	педагогикалық мониторинг бағдарламаларын әзірлеу әдістері; педагогтың білім алушылармен және білім беру процесінің басқа да субъектілерімен өзара іс-қимыл жағдайларын жүйелі талдау әдістері	
	5 Еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және білім берудің барлық мүдделі тараптармен өзара іс-қимылды жүзеге асырады	білім алушыларды қосымша білім беру жүйесіне дербес тартады; білім беру стейкхолдерлерін (түрлі шығармашылық бірлестіктер, қауымдастықтар және т. б.) біріктіретін инновациялық идеяларды өз бетімен бастамашылық етеді.);	қарым-қатынас психологиясы және кәсіби коммуникация негіздері; кәсіби қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың нысандары, әдістері;	
ОН 5-инновациялық білім беру технологиялары мен пәндердің пәндік мазмұнын интеграциялайды; математикалық және сандық сауаттылықты меңгерген;	1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді	ұлттық білім беру жүйесінің өзекті міндеттеріне сәйкес пәнаралық байланыстар мен оқытудың инновациялық технологияларын пайдалана отырып, оқу процесін дербес құрастырады; білім берудің келесі деңгейлерінде оқыту	Жасөспірімдер жасындағы балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктері; білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту;	Оқушы тұлғасына құрмет көрсетіп, оқушылардың білім жетістіктеріне оң үлес қосады. Оқыту үдерісінде әріптестермен тілектестік қарым-қатынастың

		ерекшеліктерін ескере отырып, оқу процесін дербес жобалайды	білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін;	маңыздылығын түсінеді. Жеке кәсіби даму аспектілері туралы түсінікке ие және үнемі жетілдіруге ұмтылады. Командада жұмыс істей алады, әлеуметтік, мәдени және тұлғалық айырмашылықтарды төзімді қабылдайды.
	2-еңбек функциясы Тәрбиелеуші: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне қосады	білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді; білім алушылармен қарым-қатынаста демократиялық стильді ұстанады; жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады; Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие процесін құрады; кемсітушіліктің кез келген түрлеріне қарсы тұру, экстремизм қабілетін көрсетеді; өзге мәдениетке, өзге де өмір салтына төзімді қарым-қатынасты қалыптастырады	оқу пәндерінің (пәндік); білім беру мазмұнын тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау қағидаттары ; білім алушыларда өзін-өзі оң бағалауды, тілдерді үйренуді ынталандыруды, азаматтық бірегейлікті және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдері	
	5 Еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және со-мен өзара іс-қимылды жүзеге асырады	білім беру стейкхолдерлерін (түрлі шығармашылық бірлестіктер, қауымдастықтар және т. б.) біріктіретін инновациялық идеяларды өз бетімен бастамашылық етеді.); оқу-тәрбие процесіне кәсіби	қарым-қатынас психологиясы және кәсіби коммуникация негіздері; әртүрлі әлеуметтік топтармен өзара іс-қимыл жасаудың	

		<p>қоғамдастықтардың, құқық қорғау органдарының, медициналық, әлеуметтік қызметтердің, балалар-жасөспірімдер қозғалысының, жастар бірлестіктерінің, қоғамдық және саяси партиялардың, үкіметтік емес ұйымдардың және т. б. өкілдерін өз бетінше тартады.</p>	<p>нысандары мен әдістері (білім берудің сыртқы стейкхолдерлері);</p>	
<p>ОН 6-ҚОТ және сараланған тәсілді, мәдени және моральдық құндылықтарды ескере отырып, оқу-тәрбие процесін Моделдейді, оқушылардың, сондай-ақ ҚББ бар балаларға арналған мазмұн ерекшелігі мен жас ерекшеліктеріне сәйкес оқыту әдістерімен жұмыс жасайды;</p>	<p>1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді</p>	<p>білім алушылардың жеке ерекшеліктерін есепке алуға бағытталған белгілі педагогикалық технологияларды пайдалана отырып, өз пәнін (курсын) оқытудың берілген мақсаттарына сәйкес оқу қызметінің шарттарын дербес құрастырады; тәлімгердің басшылығымен Ұлттық білім беру жүйесінің өзекті міндеттеріне сәйкес пәнаралық байланыстар мен оқытудың инновациялық технологияларын пайдалана отырып, оқу үдерісін құрастырады.; әріптестермен өзара іс-қимылда арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана отырып, стандартты оқу сабақтарын</p>	<p>АКТ-ны қоса алғанда, оқытудың дәстүрлі технологиялары мен дидактикалық құралдары; Жасөспірімдер жасындағы балалардың физиологиясы мен психологиясының ерекшеліктері; білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту; білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін;</p>	<p>Өзінің тәжірибесі мен әріптестерінің тәжірибесін жетілдіру мақсатында инновациялық мектеп тәжірибесін зерттейді және бағалайды және зерттеу нәтижелерін және басқа да сыртқы дәлелдерді пайдаланады Педагогикалық зерттеулер әдіснамасын біледі</p>

	<p>3 еңбек функциясы Әдістемелік: білім беру үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады</p>	<p>өткізеді; оқушыларды оқыту үшін компьютерлік презентациялар мен ресурстарды өз бетінше дайындайды; тәлімгердің басшылығымен оқытудың инновациялық формалары мен әдістерін, оқыту стратегиясын қолданады; әріптестермен өзара іс-қимылда әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады; әріптестермен өзара іс - қимылда сабақ мақсаттарына сәйкес оқу материалдарын әзірлейді;</p>	<p>қосымша білімді игеруге өзін-өзі анықтау әдістерін; кәсіптік дамудың жеке жоспарларын іске асыру тәсілдері; Оқу-бағдарламалық құжаттарды әзірлеу принциптері мен әдістері;</p>	
<p>ОН 7-философиялық білім негіздерін меңгерген, мемлекеттік басымдықтарға бағдарланып, білім алушылардың дүниетанымын қалыптастырады; білім беру қызметінде әлеуметтік-саяси, экономикалық және кәсіпкерлік білімді түсінеді және пайдаланады;</p>	<p>1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді</p>	<p>ұлттық білім беру жүйесінің өзекті міндеттеріне сәйкес пәнаралық байланыстар мен оқытудың инновациялық технологияларын пайдалана отырып, оқу процесін дербес құрастырады білім берудің келесі деңгейлерінде оқыту ерекшеліктерін ескере отырып, оқу процесін дербес жобалайды</p>	<p>білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін; оқу үрдісінің жаңа модельдері мен стратегияларын жобалау үшін педагогикалық мақсат қою әдістері мектеп, орта білімнен кейінгі және жоғары</p>	

<p>волонтерлік қозғалысқа қатысады; парасаттылық және академиялық адалдық қағидаттарын сақтайды;</p>			<p>білімнің интеграциясы мен сабақтастығының принциптері мен тетіктері;</p>	
	<p>2-еңбек функциясы Тәрбиелеуші: білім алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне қосады</p>	<p>жалпыадамзаттық және ұлттық құндылықтар жүйесіне олардың бірлігінде қатыстылық танытады; Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие процесін құрады; мәдени хабардарлықты, тілдік құзыреттілікті дамытады білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі; өзге мәдениетке, өзге де өмір салтына төзімді қарым-қатынасты қалыптастырады</p>	<p>оқу пәндерінің тәрбиелік әлеуетін; білім беру мазмұнын тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау қағидаттары білім алушыларда оң өзін-өзі бағалауды, азаматтық бірегейлікті және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдері</p>	
	<p>5 Еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби қоғамдастықпен және білім берудің барлық мүдделі тараптармен өзара іс-қимылды жүзеге асырады</p>	<p>білім беру стейкхолдерлерін (түрлі шығармашылық бірлестіктер, қауымдастықтар және т. б.) біріктіретін инновациялық идеяларды өз бетімен бастамашылық етеді.); оқу-тәрбие процесіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық қорғау органдарының, медициналық, әлеуметтік қызметтердің, балалар-</p>	<p>кәсіби қоғамдастықтағы, оның ішінде желілік қоғамдастықтағы ынтымақтастықтың нысандары, әдістері; әртүрлі әлеуметтік топтармен өзара іс-қимыл жасаудың нысандары мен әдістері (білім берудің сыртқы стейкхолдерлері);</p>	

		жасөспірімдер қозғалысының, жастар бірлестіктерінің, қоғамдық және саяси партиялардың, үкіметтік емес ұйымдардың және т. б. өкілдерін өз бетінше тартады.			
ОН инновациялық технологиялар жаңартылған бағдарламасын асырады; ҚОТ, АКТ қолданады.	8-Заманауи негізінде мазмұн жүзеге асырады; ҚОТ, АКТ	1 еңбек функциясы Оқыту: оқу ақпаратын таратады, өз бетінше білім алуға үйретеді	оқытудың жаңа технологияларын, оның ішінде АКТ-ны дербес пайдаланады тәлімгердің консультацияларын немесе дайын әдістемелік нұсқауларды, ұйғарымдар мен ұсынымдарды ескере отырып, арнайы саладағы біліммен интеграциялауда дидактикалық білімді пайдалана отырып, стандартты оқу сабақтарын өткізеді.;	дифференциалды және интеграцияланған оқытудың, дамыта оқытудың педагогикалық технологияларын, оқытудағы құзыреттілік тәсілдің ерекшеліктерін; білім алушылардың зерттеу дағдыларын дамыту, олардың тілдік құзыреттілігін дамыту; білім алушылардың коммуникативтік, ақпараттық, құқықтық, экологиялық, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру принциптері мен әдістерін; оқу үрдісінің жаңа модельдері мен стратегияларын жобалау үшін педагогикалық мақсат қою әдістері	Оқушы тұлғасына құрмет көрсетіп, оқушылардың білім жетістіктеріне оң үлес қосады. Мектептің педагогикалық қоғамдастығы жағдайында жұмыс істей алады. Сындарлы сын мен ұсыныстарға барабар жауап береді. Инновациялық мектеп тәжірибесін зерттейді және бағалайды және өз тәжірибесі мен әріптестерінің практикасын жетілдіру мақсатында зерттеу нәтижелерін және басқа да сыртқы дәлелдерді пайдаланады. Кәсіби өсу мақсатында әріптестермен ынтымақтасады. Командада жұмыс істей
		2-еңбек функциясы Тәрбиелеуші: білім	білім алушылардың тұлғасына құрмет көрсетеді;	мектеп және Жасөспірімдер	

	<p>алушыларды әлеуметтік құндылықтар жүйесіне қосады</p>	<p>жоғары әлеуметтік құндылықтарға, гуманистік педагогика идеяларына бейілділік танытады; Қазақстанның ұлттық басымдықтарын ескере отырып, тәрбие процесін құрады; білім алушылардың мәдени және тілдік қажеттіліктерін іске асыру үшін қолайлы білім беру ортасын дамытуға жәрдемдеседі; өзге мәдениетке, өзге де өмір салтына төзімді қарым-қатынасты қалыптастырады</p>	<p>жасындағы балаларды тәрбиелеудің инновациялық технологиялары; білім беру мазмұнын тәуелсіз Қазақстанның жалпыұлттық құндылықтарымен интеграциялау қағидаттары білім алушыларда өзін-өзі оң бағалауды, тілдерді үйренуді ынталандыруды, азаматтық бірегейлікті және лингвистикалық төзімділікті қалыптастыру тәсілдері</p>	<p>алады, әлеуметтік, мәдени және тұлғалық айырмашылықтарды төзімді қабылдайды.</p>
	<p>3 еңбек функциясы Әдістемелік: білім беру үдерісін әдістемелік қамтамасыз етуді жүзеге асырады</p>	<p>интернет-көздерден ақпаратты дербес таңдайды; тәлімгердің басшылығымен әдіс-тәсілдерді анықтайды, оқушылардың жалпы оқу іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады; берілген сабақ мақсаттарына сәйкес оқу материалдарын әзірлейді</p>	<p>қосымша білімді игеруге өзін-өзі анықтау әдістерін; ситуациялық педагогикалық есептерді құрастырудың принциптері мен әдістері; оқу-бағдарламалық құжаттаманы әзірлеудің принциптері мен әдістері;</p>	
	<p>5 Еңбек функциясы Әлеуметтік-коммуникативтік: кәсіби</p>	<p>білім алушыларды қосымша білім беру жүйесіне дербес тартады;</p>	<p>қарым-қатынас психологиясы және кәсіби коммуникация</p>	

	<p>қоғамдастықпен және білім берудің барлық мүдделі тараптармен өзара іс-қимылды жүзеге асырады</p>	<p>білім беру стейкхолдерлерін (түрлі шығармашылық бірлестіктер, қауымдастықтар және т. б.) біріктіретін инновациялық идеяларды өз бетімен бастамашылық етеді.); оқу-тәрбие процесіне кәсіби қоғамдастықтардың, құқық қорғау органдарының, медициналық, әлеуметтік қызметтердің, балалар-жасөспірімдер қозғалысының, жастар бірлестіктерінің, қоғамдық және саяси партиялардың, үкіметтік емес ұйымдардың және т. б. өкілдерін өз бетімен тартады.</p>	<p>негіздері; әртүрлі әлеуметтік топтармен өзара іс-қимыл жасаудың нысандары мен әдістері (білім берудің сыртқы стейкхолдерлері); кәсіби көшбасшылық негіздері</p>	
--	---	--	--	--

5. Білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерінің түлек моделімен арақатынасының матрицасы

Түлектің моделі	ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8
1	+			+	+	+	+	
2		+		+		+		+
3	+		+					+
4	+		+		+			
5			+		+			

6. Модульдердің, пәндердің сипаттамасы, білім беру бағдарламасының көлемі

Қысқартулар:

ЖБП – Жалпы білім беру пәндері
 БП – Базалық пәндер
 БейП – Бейіндік пәндер
 МК – Міндетті компонент
 ТК – Таңдау компоненті
 ЖООК – жоғары білім беру
 компоненті

Модуль коды	Модуль атауы	Күтілетін нәтижелер	Академ. және ECTS кредиттері	Цикл атауы	Пәндер коды	Пән атауы	Академ. және ECTS кредиттері	Семестр ішіндегі аттестация (саны)	Бақылау формасы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль 1	Тарихи-философиялық білім беру және рухани жаңғыру модулі	1 Қазіргі Қазақстан тарихын, философиясын зерттеуде теориялық негіздер мен әдістемелік тәсілдерді, туған жердің ежелгі дәуірден бүгінгі күнге дейінгі тарихи процесінің негізгі кезеңдері мен ерекшеліктерін білуін көрсету; 2 Тарихи үдерістің ерекшеліктерін ежелгі дәуірден бүгінгі күнге дейін сыни талдау арқылы өткен тарихи құбылыстарды және оқиғаларды байланыстыру; 3 Тарихи ретроспективада әлеуметтік әлемнің оқиғалары мен құбылыстарының себеп-салдарлық байланыстарын философиялық түсіну әдістерімен меңгеру; 4 Туған өлкенің дәстүрлі және мәдени мұрасын білу арқылы ғылыми және тарихи философиялық талдауға негізделген қазіргі заманғы проблемаларға ықтимал шешімдерді ұсыну; 5 Ғылыми дүниетанымның призмасы арқылы туған өлкенің табиғаттына, тарихы пен мәдениеттің	10	ЖБП МК	KZT 1101	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	5	1	МЕ (жазбаша)
				ЖБП МК	Fil 1102	Философия	5	1	емтихан (КТ)

		<p>бірегейлігіне құрмет сезімін тәрбиелеуге негізделген қазіргі Қазақстанның даму модельдерінің ерекшеліктерін және маңыздылығын талдау және оның сақталуына жауаптылық таныту;</p> <p>6 Әлеуметтік және жеке болмыстың құндылықтары ретінде мәдениетаралық диалог пен рухани мұраға мұқият қарауда негізгі дүниетанымдық ұғымдардың практикалық әлеуетін анықтау;</p> <p>7 Этикалық шешімдер қабылдауда қазақстандық бірегейлік пен патриотизмді қалыптастырудың мәдени және жеке бағыттағы тарихи білімнің іргелі рөлін негіздеу;</p> <p>8 Қазіргі қоғамның өзара түсіністік, толеранттылық және демократиялық құндылықтарының басымдықтары бойынша өз азаматтық ұстанымын қалыптастыру</p>							
Модуль 2	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі	<p>1 - әлеуметтік-саяси модуль пәндерінің білімін (ұғым, ой, теория) және базалық ілім жүйелерінде біріктіру үдерістерінің өнімі ретінде қоғамның әлеуметтік-этикалық құндылықтарын түсіндіре және жеткізе алуы;</p> <p>2 - нақты оқу пәні мен модуль пәнінің мәнмәтінің өзара әрекеттесу нәтижесінде ғылыми әдістер мен зерттеу тәсілдерін пайдалана білу;</p> <p>3 - оқытылатын пәннің аясында ғылыми ой мен теория мазмұны негізінде әртүрлі саладағы әлеуметтік қарым-қатынастың жағдайын түсіндіру, және де әлеуметтік және тұлғаралық қатынастар, тіл, мәдениет, саяси бағдарламалар, қазақ қоғамының әртүрлі кезеңде дамуы туралы ақпаратты нақтылау және негіздеу;</p> <p>4 - қазақстандық қоғамда жаңарудағы әлеуметтік, саяси, мәдени, психологиялық, құқықтық, экономикалық институттардың мәнмәтінінде олардың рөлінің ерекшеліктеріне талдау жасай алу;</p> <p>5 - қазақстандық қоғамдағы этикалық және құқықтық нормалар, экономикалық, қоғамдық, іскерлік, мәдени құндылықтар жүйесіне тең келетін түрлі қарым-қатынастағы әртүрлі жағдайларды сараптау;</p>	16	ЖБП МК	MSM 2103	Әлеуметтану Саясаттану Мәдениеттану	6	3	емтихан (КТ)
				ЖБП МК	Psi 2104	Психология	2	3	емтихан (КТ)
				ЖБП ТК	KDN 2109 KZhPN 2109	Кәсіпкерлік дағдылар негіздері Құқық және парасаттылық негіздері	5	3	емтихан (КТ)
				БП ЖООК	CS 1202	Community Service	3	2	жобаны қорғау

		<p>6 - нақты мәселелерді талдау үшін әдіснамалық таңдауды негіздеу және қоғамды зерттеудің әртүрлі жолдарын айыра білу;</p> <p>7 - ғылымның әлеуметтік-гуманитарлық түрі немесе басқа да ғылымдар саласында қоғамдағы нақты жағдай қатынасын бағалау, болатын қауіп-қатерді ескере отырып оның даму болашағын жобалай алу және кәсіби әлеуметтегі, сонымен қатар, қоғамдағы шиеленістерді шешуде бағдарламалар жасай алу;</p> <p>8 - түрлі қарым-қатынас аясында зерттеу жобалық қызметтерін жүзеге асыра алу, қоғамдық бағалы ілімді түрлендіру (генерациялау), оны жобалау, әлеуметтік маңызы бар мәселелер бойынша өз пікірін дұрыс білдіре және дәлелді түрде қорғай білу.</p>							
Модуль 3	Тілдік модуль	1 Стилистикалық ерекшеліктерді зерттеуге назар аударатын, тілдің даму заңдылықтарын біледі және түсінеді	32	ЖБП МК	К(О)Т 1105	Қазақ (орыс) тілі	10	1,2	емтихан (АЕ)
		2 Оқытылатын тіл елінің тілдік және мәдени ерекшеліктерін біледі және түсінеді		ЖБП МК	ShT 1106	Шетел тілі	10	1,2	емтихан (АЕ)
		3 Коммуникативтік әрекетті құру стратегиясын және тактикасын иеленіп, тілдік тақырыптар шеңберінде және сөздерді грамматикалық дұрыс құрастыруарқылы, лексикалық жеткіліктілікке сүйене отырып, дұрыс интонациямен сөйлей алады		БП ЖООК	AT 1201	Ағылшын тілі	4	2	емтихан (КТ)
		4 Ғылыми және әлеуметтік сипаттағы мәтіндердегі оқиғалардың себептері мен салдарын лингвистикалық сипаттайды және талдайды		БП ЖООК	KBSht 2204	Кәсіби бағытталған шетел тілі	4	4	емтихан (АЕ)
		5 Жалпы қабылданған нормаға, функционалдық бағытқа сәйкес белгілі бір сертификаттау деңгейіне сай келетін лексика-грамматикалық және прагматикалық материалдарын пайдалана отырып, тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, ресми-іскерлік мәтіндерді құрастырады		БП ЖООК	КК(О)Т 2203	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	4	4	емтихан (АЕ)
		6 Мәтіндік ақпаратты түсіндіреді, әлеуметтік-мәдени, қоғамдық-саяси, ресми-іскерлік және кәсіби салалардағы							

		<p>қарым-қатынас мәтіндерінестильдік және жанрлық ерекшеліктерін сертификаттау талаптарыкөлемінде түсіндіреді</p> <p>7 Өзінің жеке ниеттері мен қажеттіліктерін (тұрмыстық, оқу,әлеуметтік, мәдени) жүзеге асыру, оларды этикалық жағынан дұрыс,мағыналы толық, лексика-грамматикалық және прагматикалық тұрғыда жеткілікті дәрежеде жариялау мақсатында әртүрлі қарым-қатынасалаларындағы жағдаяттарға қатысады</p> <p>8 Өзінің жеке ниеттері мен қажеттіліктерін (тұрмыстық, оқу,әлеуметтік, мәдени, кәсіби бағдарлы) жүзеге асыру, оларды этикалық жағынандұрыс, мағыналы толық, лексика-грамматикалық және прагматикалық тұрғыдажеткілікті дәрежеде жариялау мақсатында әртүрлі қарым-қатынасалаларындағы жағдаяттарға қатыса алуға қабілетті бола алады</p>							
Модуль 4	Жаратылыстан у-математикалық модулі	<p>1-ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, экология және физиология бойынша пәндік білімдерін анықтайды, нақты міндеттерді шешу үшін қолайлы әдістерді таңдауды, алынған ақпаратты қолдануды таңдауды негіздейді;</p> <p>2-ақпаратты жинау, сақтау және өңдеу әдістерін, ақпараттық және коммуникациялық процестерді іске асыру тәсілдерін түсіндіреді, биологиялық жүйелердің құрылымы мен жұмыс істеуін сипаттайды;</p> <p>3-компьютерлік жүйелер мен желілердің архитектурасын, негізгі компоненттердің міндеті мен функцияларын таңдайды;</p> <p>4-кәсіби және ғылыми-практикалық қызметте экологиялық, физиологиялық ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және тарату үшін ақпараттық Интернет ресурстарды, бұлтты және мобильді сервистерді редакциялайды;</p> <p>5-деректерді жинауға, беруге, өңдеуге және сақтауға арналған компьютерлік жүйелер мен желілерді</p>	12	ЖБП МК	АКТ 1107	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	5	2	емтихан (КТ)
				БП ЖООК	ZhEFG 1205	Жас ерекшелік физиологиясы және гигиена	4	1	емтихан (КТ)
				БП ЖООК	ЕТКН 2206	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері	3	4	емтихан (КТ)

		бағдарламалық және аппараттық қамтамасыз етуді жіктейді; 6-цифрлық технологиялар көмегімен ақпаратты қорғау әдістері мен құралдарын таңдауды негіздейді және талдайды; 7-түрлі қызмет түрлеріне арналған деректерді талдау және басқару құралдарын тексереді; 8-заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, мамандық бойынша жобалау қызметін ұйымдастырады.							
Модуль 5	Іргелі даярлық модулі	1-биологияның концептуалды және теориялық негіздерін, оның ғылым мен құндылықтардың жалпы жүйесіндегі орнын, даму тарихы мен қазіргі жағдайын біледі; 2-биологиялық объектілерді, оның ішінде табиғат қорғау, ғылыми, мәдени, эстетикалық, рекреациялық маңызы бар табиғи кешендерді таниды және жіктейді және қоршаған ортаның жай-күйіне бағалау жүргізеді; 3-тірі организмдердің морфологиядағы, анатомиядағы айырмашылықтарын, экожүйе мен биосфераның өзгеруін және өзгеруін түсіндіреді және түсіндіреді; 4 - кәсіби қызметте теориялық білімді, зерттеу, эксперименталды және қолданбалы биологияның практикалық іскерліктерін көрсетеді; 5-ақпараттың шынайылығын талдау үшін статистикалық әдістерді қолдана отырып, негізгі молекулалық-генетикалық, цитологиялық, физиологиялық заңдылықтарды зерттейді; 6-инновациялық білім беру технологиялары мен биологиялық пәндердің пәндік өзара байланысын интеграциялайды; 7-өсімдіктер мен жануарлардың биоәртүрлілігі туралы деректер базаларымен, гербарийлермен және сайттармен жұмыс істеу дағдыларын пайдалана отырып, одан әрі ғылыми-зерттеу қызметін жоспарлайды; 8-ғылыми және кәсіби есептерді шешу үшін микроскопиялық техниканы бағалайды және пайдаланады, зертханалық сабақтар мен зерттеулердің нәтижелерін талдайды және бағалайды.	104	БП ТК	BHTN 2210 ZhH 1210	Бейорганикалық химияның теориялық негіздері Жалпы химия	4	3	емтихан (КТ)
				БП ТК	OmZ 1211 ZhZhDB 1211	Омыртқасыздар зоологиясы Жануарлардың жеке даму биологиясы	5	2	Емтихан (КТ)
				БП ЖООК	CG 1212	Цитология және гистология (ағылшын тілінде)	4	1	емтихан (КТ)
				БП ТК	OZ 2213 ZhE 2213	Омыртқалылар зоологиясы Жануарлар экологиясы	6	3	емтихан (КТ)
				БП ЖОО К	AA 2214	Адам анатомиясы (ағылшын тілінде)	5	4	емтихан (КТ)

				БП ЖОО К	Osim(QA M)2215	Өсімдіктану (Өсімдіктер анатомиясы және морфологиясы)	5	3	емтихан (КТ)
				БП ТК	АН 3216 BZHA 3216	Аналитикалық химия (қазақша, орысша) Бейорганикалы қ заттардың химиялық талдауы (қазақша, орысша)	5	5	емтихан (жазбаш а)
				БП ТК	МВ 2217 MV 2217	Молекулярлық биология (ағылшын тілінде) Микробиологи я және вирусология (ағылшын тілінде)	6	4	емтихан (КТ)
				БП ТК	ОН 3218 Fit 3218	Органикалық химия (қазақша, орысша) Фитохимия (қазақша, орысша)	5	5	емтихан (КТ)
				БП ТК	AZhF 3219	Адам және жануарлар	5	5	емтихан

					Bio 2219	физиологиясы / Биофизика/			(КТ)
				БейП ТК	Gen 3303 МКО 3303	Генетика (қазақша, орысша) Мутагенез және қоршаған орта (қазақша, орысша)	4	6	емтихан (КТ)
				БП ТК	TZ 3220 КВ 3220	Топырақ зоологиясы (ағылшын тілінде) Қолданбалы биология (ағылшын тілінде)	5	6	емтихан (КТ)
				БП ТК	КН 3221 ФН 3221	Коллоидті химия (ағылшын тілінде) Физикалық химия	5	6	емтихан(КТ)

						(ағылшын тілінде)			
				БП ТК	ЕКТА 3222 ВТИ 3222	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар (ағылшын тілінде)/ Биосфера туралы ілім (ағылшын тілінде)/	5	6	Емтихан (КТ)
				БейП ТК	ЕК 3304 Gel 3304	Энтомологияға кіріспе (ағылшын тілінде) Гельминтология (ағылшын тілінде)	3	6	емтихан (КТ)
				БП ТК	ВН 4223 ТРН 4223	Биохимия (қазақша, орысша)/ Тіршілік әрекеті процестерінің химиясы (қазақша, орысша)/	5	7	емтихан (КТ)

				БейП ТК	ВРСАТ 4305 АЕВ 4305	Биологиялық пәндер цикліндегі Ақпараттық технологиялар (ағылшын тілінде) Адам экологиясы және биомедицина (ағылшын тілінде)	5	7	емтихан (КТ)
				БейП ТК	Osim(OS) 4306 OE 4306	Өсімдіктану (Өсімдіктер систематикасы) (қазақша, орысша)/ Өсімдіктер экологиясы (қазақша, орысша)/	5	7	емтихан (КТ)
				БейП ТК	Alg 4307 BE 4307	Альгология (ағылшын тілінде) Балдырлар экологиясы (ағылшын тілінде)	5	7	емтихан (КТ)

				БейП ТК	OF 4308 КВ 4308	Өсімдіктер физиологиясы Қазақстанның биоресурстары	5	7	емтихан (КТ)
				БейП ТК	EI 4309 FiI 4309	Эволюциялық ілім / Филогения /	5	7	емтихан (КТ)
				БП ЖООК	OP 1224	Оқу практикасы 1	1	2	сынақ
				БП ЖООК	OK 2225	Оқу практикасы 2	1	4	сынақ
Модуль 6	Инклюзивті білім берудегі технологиялар модулі	1-ҚББ бар балалардың психологиялық-педагогикалық сипаттамаларын біледі; 2-инклюзивті білім берудің отандық және шетелдік тұжырымдамаларын сипаттайды, НҚА; 3-инклюзивті білім берудің арнайы терминдері мен ұғымдарын қолданады;	8	БейП ЖООК	IBB 3302	Инклюзивті білім беру	5	6	емтихан (КТ)

		<p>4 - жалпы білім беру жүйесіндегі ҚББ бар балаларды оқыту технологиясының, мақсаты мен міндеттерін, білімін түсіндіреді; бейімделген оқу жоспарының және ҚББ бар балаларды оқытудың жеке бағдарламасының негізгі сипаттамалары.;</p> <p>5-инклюзивті білім беру жағдайында критериялды бағалау технологиясын қолданады және таратады;</p> <p>РОб-ҚББ ескере отырып, оқыту стратегиясын негіздейді;</p> <p>7 - организованаает психологиялық ахуал сыныпта инклюзивті білім беру жағдайында;</p> <p>8-практикалық міндеттерді шешу үшін әдістерді талдайды, жинақтайды, таңдайды және қолданады.</p>		БейП ТК	<p>ІВВZhЕВВ КЕВОАА 4310</p> <p>ЕВВКЕВВ МВ 4310</p>	<p>Инклюзивті білім беру жағдайында ерекше білім беруді қажет ететін балаларды оқытудың арнайы әдістемесі</p> <p>Ерекше білім беруді қажет ететін балалар үшін бағдарламалық мазмұнды бейімдеу (қазақ/орыс тілінде)</p>	3	7	емтихан (жазбаша)
Модуль 7	Кәсіби модуль және қашықтықтан оқыту технологиясы	<p>1-оқыту нәтижелерін бағалаудың негізгі заманауи құралдарын, оларды қолдану негіздерін, ғылыми зерттеу әдістерін, оқытудың заманауи білім беру моделін біледі және түсінеді;</p> <p>2-білім алушылардың зерттеу және жобалау қызметі арқылы сыныптан тыс және мектептен тыс жұмыстарды ұйымдастыру әдістерін, оқытудың белсенді әдістерін қолданады;</p> <p>3-білім беру үдерісінде заманауи ақпараттық және коммуникациялық технологияларды қолданады;</p>	58	БП ЖООК	Ped 2207	Педагогика	5	4	емтихан (КТ)
				БП ЖООК	МОВZhТ 3208	Мектептегі оқыту мен бағалаудағы жаңа тәсілдемелер	5	5	жазбаша емтихан
				БейП ЖООК	ВОА 3301	Биология оқыту әдістемесі(қазақ/орыс тілінде)	5	5	емтихан (КТ)

		<p>оқушылардың жас ерекшеліктеріне және мазмұн ерекшеліктеріне сәйкес оқыту әдістері; 4-орта білім берудің жаңартылған мазмұнының бағдарламасын меңгерген және жүзеге асырады; 5-ғылыми-зерттеу жұмысының элементтерін қолдана отырып, сабақ өткізу тәсілдерін саралайды; 6-критериалды бағалау технологиясы негізінде оқушылардың жетістіктерін талдайды; 7-білім беру процесінің барлық субъектілерінің (жеке, оқушылар, ата-аналар) қызметін талдайды, Биологияны оқыту процесін жетілдіру үшін әріптестермен ынтымақтастықта жұмыс істей алады; 8 - өз көзқарасын дәлелдейді, қорытынды жасайды, өз қызметінің нәтижелерін көрсете алады.</p>		БП ЖООК	НОА 3209	Химияны оқыту әдістемесі	5	5	Жобаны қорғау
			ЖБП МК	DSh 1(2) 108	Дене шынықтыру	8	1,2,3, 4	шығарма шылық емтихан	
			БП ЖООК	PP 3226	Педагогикалық практика	3	6	сынақ	
			БейП ЖООК	OP 4311	Өндірістік практика	10	8	сынақ	
			БейП ЖООК	DP 4312	Дипломалды практикасы	5	8	сынақ	
			КА		Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді мемлекеттік емтихан тапсыру/	12	8	ДЖҚ немесе КЕ	

7. Оқу пәндерінің көмегімен білім беру бағдарламасы бойынша қалыптасатын оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы (30-50 сөз)	Кредит көлемі	О	О	О	О	О	О	О	О
				Н 1	Н 2	Н 3	Н 4	Н 5	Н 6	Н 7	Н 8
Жалпы білім беретін пәндер циклі											
Міндетті компонент											
1	Қазақстанның қазіргі заман тарихы/	Бұл пән Қазақстанның қазіргі заман тарихын зерделеу негізінде алынған білім арқылы, студенттің тарихи санасын қалыптастыруға арналған. Қазақстанның қазіргі заманғы тарихының көп қырлылығы мен тарихи маңызы сонда, мемлекеттің біртұтас сипатын көрсету, қоғамдық сананы қалыптастыру, ұлттық идеология, азаматтардың жасампаздық белсенділігін дамыту, елдің зияткерлік әлеуетін көтеру осы пән шеңберінде жүзеге асады. Қазақстан қоғамының алға қойған мақсаттарының сәтті жүзеге асырылуы үшін рухани негіз қажет. «Рухани жаңғыру» бағдарламасы тарихи және мәдени дәстүрлердің сабақтастығына негізделетін қоғамдық сананы жаңғыртудың механизмдерін айшықтап береді	5			+					
2	Философия	Бұл пән «Философия» жалпыбілім беру пәнінің жаңартылған мазмұнын зерттеуге, студенттердің бойындасананың шықтығы, өзіндік ұлттық код, ұлттық сана-сезім, руханижаңғыру, бәсекеге қабілеттілік, реализмжәне прагматизм, сыни ойлау, білімге ұмтылысқасиеттерін қалыптастыруға,олардың әділдік, намыс, еркіндік және тағыбасқа дүниетанымдық ұғымдарды игеруіне, соныменқатар, толеранттық құндылықтарын, мәдениет аралық сұқбатпен бейбіт өмір сүру мәдениетін нығайтуға және дамытуға бағытталған	5			+					
3	Мәдениеттану	Мәдениет морфологиясы. Мәдениет тілі. Мәдениет семиотикасы. Мәдениет анатомиясы. Қазақстан көшпелілерінің мәдениеті. Арғытүркілердің мәдени мұрасы. Орталық Азияның ортағасырлық мәдениеті. Түркілердің мәдени мұрасы. Қазақ мәдениетінің қалыптасуы. XVIII ғ. – XIX ғ. соңы аралығындағы қазақ мәдениеті. XX ғасырдағы қазақ мәдениеті. Қазіргі әлемдік үдерістер аясындағы қазақ мәдениеті. Жаһандану аясындағы қазақ мәдениеті. Қазақстанның мәдени саясаты. «Мәдени мұра» Мемлекеттік Бағдарламасы	2			+					
4	Әлеуметтану	Әлеуметтік әлемді түсінудегі әлеуметтану. Әлеуметтану теорияларына кіріспе. Әлеуметтанулық зерттеулер. Әлеуметтік құрылым және қоғамның стратификациясы. Әлеуметтену және бірегейлік. Отбасы және қазіргі заман. Девиация, қылмыскерлік және әлеуметтік бақылау. Дін, мәдениет және қоғам. Этнос және ұлт әлеуметтануы. Білім және әлеуметтіктеңсіздік. Масс-медиа, технологиялар және қоғам. Экономика, жаһандану және еңбек. Денсаулық және медицина. Халық, урбанизация және қоғамдық қозғалыстар. Әлеуметтік өзгерістер: жаңа әлеуметтанулық пікір-таластар	2			+					

1	Кәсіпкерлік дағдылар негіздері	Кіріспе. Бизнес-ойлау психологиясы. Стартап, ШОБ және мемлекеттік қолдау шаралары. Бизнес-идеяны таңдау. Нарықты зерттеу. Маркетинг негіздері. Өткізу нарықтары. Бизнес-жоспарлау негіздері. Бизнес-жобаның техника-экономикалық негіздемесі (ТЭН), қаржылық моделі. Салық режимдерінің ерекшеліктері. Бизнесіті құқықтық сүйемелдеу. Бизнеске арналған электрондық көрсетілетін қызметтер негіздері. Бизнес-жобаны қорғау.	5		+	+						
	Құқық және парасаттылық негіздері	Бұл пән мемлекеттік және құқық, конституциялық құқық, Азаматтық құқық, Әкімшілік құқық, Еңбек құқығы, Салық құқығы, Қаржы құқығы, Кәсіпкерлік құқық, отбасылық құқық, Еңбек құқығы, іс жүргізу құқығы, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнама және сыбайлас жемқорлыққа қарсы құқық бұзушылықтары үшін заңды жауапкершілік теорияларын оқу кезінде алынған білім негізінде білім алушылардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы құқықтық санасын қалыптастыруға арналған.,мемлекеттік қызметте және бизнес-ортада сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру мәселелері.	5		+	+						
Базалық пәндер циклы												
Жоғары оқу орны компоненті												
1	Community Service	Қоғамға қызмет ететін елеулі және жеке маңызды оқиғалар. Білім беру мақсаттарына және (немесе) мазмұн стандарттарына қолжеткізу үшін қоғамға қызмет студі оқыту стратегиясы ретінде пайдалану. Өзі туралы және өзінің қоғаммен қарым-қатынасы туралы рефлексия. Қоғамға қызмет ету процесіндегі барлық қатысушылар арасында әртүрлілік пен өзара сыйластықты түсіну. Тәлімгерлердің басшылығымен қоғамға қызмет ету тәжірибені жоспарлау, енгізу және бағалау. Қоғамдастықтың қажеттіліктерін қанағаттандыру бойынша әріптестік. Іске асыру сапасын бағалау және қойылған мақсаттарға қол жеткізудегі прогресс, сондай-ақ жақсарту және тұрақтылық үшін нәтижелерді пайдалану. Қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыру және нақты нәтижелерге қол жеткізу үшін ұзақтық пен қарқындылық мәселелері	3			+		+				
2	Ағылшын тілі	Тақырып мазмұны салалардан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және қарым-қатынастың типтік жағдаяттарынан тұратын танымдық-лингвомәдени кешендер түрінде ұсынылған Қарым-қатынастың әлеуметтік саласы (C1)	4	+								
3	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Пәндік мазмұны қарым-қатынас салаларынан, тақырыптарынан, субтемінен және типтік жағдайлардан тұратын когнитивті-лингвомәдени кешендер түрінде ұсынылған.Қарым-қатынастың әлеуметтік-тұрмыстық саласы (A1, A2, B1, B2)	4	+								
4	Кәсіби бағытталған шетел тілі	Пәндік мазмұн қазақ тілін үйренушілер үшін тілді қолданудың барлық деңгейлерінің коммуникативтік құзыреттіліктерін қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қарым-қатынастың итиптік жағдайларының субтемасынан, тақырыптарынан тұратын когнитивті-лингвомәдени кешендер түрінде ұсынылған (A1,A2, B1, B2, C1).	4	+								
5	Жас ерекшелік физиологиясы және гигиена	Кіріспе. Онтогенез заңдылықтарын, тірек-қимыл аппаратының дамуын зерттейді. Нерв жүйесінің дамуы және оның баланың даму процесінде қалыптасуы. Сенсорлық жүйелердің дамуы. Эндокриндік жүйені дамыту. Қанның жас ерекшеліктері және	4		+			+				

		жүрек-қантамыр жүйесінің дамуы. Тыныс алу жүйесінің дамуы. Ас қорыту жүйесінің жас анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері. Зат және энергия алмасуының жас ерекшелік физиологиялық ерекшеліктері. Балалар дамуының әлеуметтік факторлары. Мектепке бейімделу										
6	Экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері	Тіршілік ету ортасының қазіргі жай-күйі мен жағымсыз факторлары, биоэкология, биосфера және адамзат, «адам-тіршілік ету ортасы» жүйесіндегі қауіпсіздік мәселелері, табиғи техногендік және әскери сипаттағы төтенше жағдайлар, адамның тіршілік ету ортасымен өзара іс-қимыл қауіпсіздігін қамтамасыз ету; зиянды және қауіпті факторларды идентификациялау; қауіпсіздікті арттыру құралдары мен әдістері тіршілік ету қауіпсіздігінің құқықтық, нормативтік-техникалық және ұйымдастырушылық негіздері; тіршілік ету жағдайларын бақылау және басқару; табиғатты ұтымды пайдалану және қоршаған ортаны қорғауды үйрету.	3					+			+	
7	Цитология және гистология	Цитология мен гистология жердегі тірі жасушаның және ұлпалардың бір бірлігін зерттейді. Жасушалар мен тіндерді тану көптеген басқа биологиялық ғылымдардың дамуы үшін маңызды мәнге ие, өйткені оларға субстрат сияқты жасушалардың қасиеттерін зерттеу үшін материал береді: организмдердің барлық функционалдық жөнелтілімдерінің жасушалық негізі болады.	4	+							+	
8	Адам анатомиясы	Адам денесінің фило - және онтогенетикалық дамуына, функциясы мен орта жағдайларының әсер етуіне, оның ішінде әлеуметтік дамуына байланысты пішіні мен құрылысын зерттейді. Қазіргі заманғы анатомия функционалдық болып табылады, себебі функцияны ескермей кез келген органның құрылысын түсіну мүмкін емес. Организмдердің тарихи эволюциялық дамуы (антропогенез) – филогенез, адамның жеке даму процесі – онтогенез.	5	+			+	+			+	+
9	Өсімдіктану (өсімдіктер анатомиясы және морфологиясы)	Ботаника – өсімдіктер дүниесінің өмірлік нысандары, олардың құрылысы және тіршілік процестерінің заңдылықтары туралы ғылым. Курс студенттерді өсімдік әлемінің алуан түрлілігімен, өсімдіктердің құрылысы мен дамуының негізгі заңдылықтарымен, олардың шығу тегімен, өсімдіктер мен басқа тірі организмдердің арасындағы қарым-қатынастармен таныстырады, олардың тіршілік ортасымен байланысын көрсетеді.	5	+			+				+	+
10	Оқу практикасы 1	Дала зерттеулерін, омыртқасыз жануарлар мен жоғары өсімдіктерді табиғатта бақылау дағдыларын меңгеру. Өсімдіктер мен омыртқасыз жануарларды жинау, бекіту, гербаризация және бірдейлендіру әдістерін меңгеру. Егістіктерде жиналған материалдарды зертханалық зерттеу.	1				+				+	+
11	Оқу практикасы 2	Омыртқалы жануарлар мен жоғары өсімдіктерді табиғатта бақылау, далалық зерттеу дағдыларын дамыту. Өсімдіктер мен омыртқалы жануарларды жинау, бекіту, гербаризация, бірдейлендіру және жіктеу әдістерін меңгеру. Биоценодикалық зерттеу әдістерін меңгеру.	1				+				+	+
12	Педагогика	Педагогикалық мамандыққа кіріспе. Педагогиканың теориялық-әдіснамалық негіздері. Тұтас педагогикалық үдерістің теориясы мен практикасы. КҚО жүйе құраушы компоненттері. Тұтас педагогикалық үдерістегі тәрбие. Оқыту тұтас педагогикалық процестің құрамдас бөлігі ретінде. ҚОТ қолдану. Білім берудегі	5		+			+				

		Менеджмент											
13	Мектептегі оқыту мен бағалаудағы жаңа тәсілдемелер	Білім берудің әдіснамалық қағидаларын ескере отырып, оқытудың нәтижесін критериялы бағалаудағы қазақстандық жүйеде бар ғылыми жетістіктер негізінде үйрену, сонымен бірге, мектептегі білімнің сапасын көтеру үшін оқушылардың функциональдық сауаттылығын және әрбір оқушының оқу жетістігінің деңгейлерін қалыптастыру стратегиясын оқу. ҚОТ қолдану.	5		+								+
14	Биология оқыту әдістемесі	химияны оқытудың жалпы және жеке әдістері, білім алушылардың білімін бақылау мен есепке алудың әртүрлі формаларын меңгеру, химия пәнінен сабақ конспектілерін құру, білім беру мазмұнын жаңарту контекстінде сабақтарға талдау жасау. Оқу жұмысының нәтижесіне бағдарланған педагогикалық қызмет алгоритмі; педагогикалық қызметте дербестік пен шығармашылық тәсілді қалыптастыру әдістері мен тәсілдері.	5			+							+
15	Педагогикалық практика	Практика бағдарламасы – нормативтік-әдістемелік құжат, бұл құжат білімгерлердің болашақ мамандығына сәйкес білім мен дағдыларын қалыптастырудың бірізділігін көрсетуге негізделген. Мемлекеттік педагогикалық практика биология бакалаврын дайындаудағы оқу процесінің маңызды кезеңдерінің бірі болып табылады. Мемлекеттік педагогикалық практика жалпы білім беру мекемелерінде білім беру үдерісін білім беру бағдарламасын жаңарту және критериялы бағалау жүйесін енгізу контекстінде іске асыру үшін болашақ бакалаврды даярлауға ықпал етеді.	3		+								+
Базалық пәндер циклы Таңдау компоненті													
1	Бейорганикалық химияның теориялық негіздері	Атомдық-молекулалық оқу позициясындағы химияның негізгі ұғымдары мен стехиометриялық заңдары; Бейорганикалық қосылыстардың маңызды кластары; кешенді қосылыстар туралы түсінік; атом құрылысы теориясы; Д. И. Менделеевтің химиялық элементтердің периодтық заңы және периодтық жүйесі; химиялық байланысты түсіндірудің квантовохимиялық әдістері; химиялық процестердің энергетикасы және бағыты; химиялық процестердің өту заңдылықтары; ерітінділер; электролиттік диссоциация теориясы; тотығу-қалпына келтіру реакциялары, электродты процестер.	4		+			+			+	+	
2	Жалпы химия	Заттың құрылысы туралы түсініктерді дамыту, "құрамы – құрылысы – қасиеттері" өзара байланысы. Химиялық процестердің негізгі заңдылықтары. Реакциялардың жүру бағыты мен шарттарын термодинамикалық негіздеу. Ерітінділердің жіктелуі, құрамдардың сандық өрнегі.	4		+			+			+	+	
3	Омыртқасыздар	Омыртқасыздардың зоологиясы жануарлар дүниесінің ең үлкен тобы – омыртқасыз	6		+			+			+	+	

	зоологиясы	жануарлардың әртүрлі таксономиялық топтарын, олардың құрылысын, тіршілік ету үрдістерін, экологиясын, эволюцияның таралуын және олардың табиғат пен адам өміріндегі маңызын зерттейді.									
4	Жануарлардың жеке дамуының биологиясы	Ағзаның жеке дамуы (онтогенезі) процестерін зерттейтін заманауи биология бөлімі. Онтогенездің барлық сатылары зерттеледі: туылған сәттен бастап қайтыс болғанға дейін және ең бастапқы (эмбрионалдық және эмбриональды) сатылар. Қазіргі даму биологиясы әртүрлі форматтағы процестердің молекулярлық, биохимиялық және генетикалық механизмдерін қарқынды зерттейді, жасушалық және жасушалық эмбриондардың ерекшеліктерін зерттейді.	5	+			+		+	+	
5	Омыртқалылар зоологиясы	Омыртқалылар зоологиясы жануарлар дүниесінің әртүрлі таксономиялық топтарын, олардың құрылысын, тіршілік ету процестерін, экологиясын, табиғат өміріндегі таралуы мен маңызын, омыртқалы жануарлардың көптүрлілігін, олардың ұйымдастырылу ерекшеліктерін, биологиясын, шығу тегін, дамуын, жүйедегі қазіргі жағдайын, биосферадағы және адам өміріндегі рөлін, жануарлар дүниесінің эволюциясының кезеңдерін зерттейді.	5	+			+		+	+	
6	Жануарлар экологиясы	Жануарлар экологиясы жануарлар мен олардың ортасы, биоценозды, популяциялардың құрылымын, жануарлардың экологиялық топтарын, сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерді және жануарлардың биологиялық әртүрлілігін сақтау жолдарының өзара әсерін қарастырады.	6	+			+		+	+	
7	Аналитикалық химия (қаз,орыс)	сандық талдаудың пәні мен әдістері. Гравиметриялық талдау. Ерітіндіден тұнба түрінде компоненттің сандық бөлінуі. Гравиметриялық талдаудағы есептер. Титриметриялық талдау. Титриметриялық талдау жүргізу үшін қажетті жағдайлар. Қышқылдық-негізгі титрлеу әдісі. Редоксиметрия әдістері. Тұндыру әдістері. Комплексометрия.	5	+			+		+	+	
8	Бейорганикалық заттардың химиялық анализі	Бейорганикалық заттардың химиялық анализінің теориялық негіздері. Иондарды жіктеу және иондардың аналитикалық топтарының сипаттамасы. Заттардың химиялық құрамын талдау әдістері, жабдықтары, техникасы.	5	+			+			+	
9	Молекулярлық биология	генетикалық ақпаратты сақтау, беру және іске асыру механизмдерін, жасушаны құрайтын күрделі жоғары молекулалық қосылыстардың құрылысы мен функцияларын зерттейтін биологиялық ғылымдар кешені: тұрақты емес биополимерлер	6	+			+		+	+	
10	Микробиология және вирусология	микробиологияның қазіргі заманғы мәселелері қарастырылады: микроорганизмдердің бір-бірімен және басқа организмдермен (вирустармен, өсімдіктермен, жануарлармен, адаммен) өзара қарым-қатынасы, әртүрлі экотоптарда прокариоттардың таралу ерекшеліктері, вирустардың прокариотикалық және эукариотикалық жасушалармен өзара әрекеттесуі. Прокариот (бактериялар мен архей), эукариот (микроскопиялық саңырауқұлақтар) және вирустардың жекелеген топтарына сипаттама беріледі.	6	+			+		+	+	
11	Органикалық химия	Органикалық химия, оның басқа ғылымдармен байланысы, қоғам өміріндегі рөлі. Дамудың негізгі кезеңдері. Органикалық қосылыстар, олардың сан алуандығы.	5	+			+		+	+	

		Органикалық шикізаттың негізгі көздері. Гибридизация теориясы. Органикалық қосылыстардың жіктелуі. Ациклдік (Алифатикалық), карбоциклдік (алициклдік және хош иісті), гетероциклдік. Функционалдық топтар туралы түсінік. Оптикалық изомерия, динамикалық стереохимия, асимметриялық синтез. Оксикарбон қышқылдарының изомериясы және номенклатурасы. Оксикарбон қышқылдарының химиялық қасиеттері. Оксик қышқылы оптикалық изомериясы.										
12	Фитохимия	Дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамы. Өсімдіктердің биологиялық белсенді заттары: органикалық қышқылдар, флавоноидтар, алкалоидтар, гликозидтер, илеу заттары және т. б. биологиялық белсенді қосылыстарды сапалық және сандық талдау әдістері. Фармакогнозиядағы өсімдіктер ББЗ мәні.	5	+			+		+	+		
13	Адам және жануарлар физиологиясы	Адам және жануарлар ағзаларының функционалдық анатомиясын олардың құрылымдары мен функцияларымен байланыстыра отырып, ағзаның бейімделу механизмдерін (нормаларды) және қоршаған ортадағы бейімделу өзгерістерін түсіндіреді. Адам мен жануарлардың тұтас ағзасының, физиологиялық жүйелерінің, ағзаларының, жасушаларының және жеке жасушалық құрылымдарының тіршілік әрекетін зерттеу. Қандай механизмдердің көмегімен жүзеге асырылады және осы функция қандай мақсатпен қамтамасыз етіледі.	5	+			+		+	+		
14	Биофизика	Ағзатүрдің біртұтас іс-әрекетін, физиологиялық жүйесін, биофизикалық үдерістері мен мүшелердің үйлесімін, функциялардың іске асыру биотетіктерін анықтау. Физикалық және химиялық үдерістердің өз-ара байланыста биологиялық мәселелерді зерттеу.	5	+			+		+	+		
15	Қолданбалы биология (ағылшын тілінде)	Өсімдік және жануарлар ресурстарын және топырақты биососқа тән ретінде зерттеу. Пән тірі табиғат және топырақ жамылғысының ресурстарын тиімді пайдаланудың негізі болып табылады, экожүйенің қиғаш және тірі компоненттерінің өзара байланысы туралы іргелі білім береді, студенттердің диалектика-материалистік мионвозздалуының қалыптасуына ықпал етеді.	5	+			+		+	+		
16	Топырақ зоологиясы(ағылшын тілінде)	Топырақты әртүрлі ағзалардың тіршілік ету ортасы ретінде зерттеу. Бактериялар - топырақ түзілуінің негізі, балдырлар – топырақ ортасындағы алуантүрлілік және тіршілік әрекеті, мезофауна - оның құрылымы, ұйымдастырылу және топырақ түзілу үшін маңызы ретінде қарастырады. Топырақты биологиялық әдістермен қорғау және қалпына келтіру.	5				+		+	+		
17	Коллоидтық химия	Коллоидтық жүйелердің табиғаты және жіктелуі. Коллоидты жүйелерді алу және тазалау әдістері. Күл. Гельдер. Көбік. Коллоидтық жүйелердің молекулалық кинетикалық және реологиялық қасиеттері.	5	+			+		+	+		
18	Физикалық химия	ашық және жабық жүйелердің жай-күйін сипаттайтын теориялық ережелер, заңдар және өзара байланыс жүйесі, химиялық термодинамика негіздері, химиялық реакцияларды сипаттаудың кинетикалық негіздері, оларды жылдамдату тәсілдері мен механизмдері, химиялық тепе-теңдік және оның ығысу тәсілдері туралы ілім, ерітінділер теориясының негіздері, электрохимия элементтері.	5	+			+		+	+		
19	Ерекше қорғалатын табиғи аймақтар	Пән ҚР ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының экологиялық жағдайын және олардың одан әрі даму перспективаларын; ЕҚТА құрудың принциптері мен	5	+			+		+	+		

		басымдықтарын; ЕҚТА категориялары мен түрлерін; ЕҚТА-ның әр түрлі категорияларының басқару мақсаттары, міндеттері, ерекшеліктері, режим ерекшеліктері; қорықтар мен ұлттық парктердің негізгі қызметінің бағыттары; өз аймағының ЕҚТА желісінің негізгі сипаттамалары.									
20	Биосфера туралы ілім	жердің үлкен кеңістігіндегі табиғи процестерге, биосферадағы өмірдің бөлінуіне, тірі заттың геохимиялық жұмысына, оның қасиеттері мен функцияларына, планетадағы заттардың Ғаламдық Биогеохимиялық айналымдарына, биосфераның дамуына, оның ноосферадағы эволюциясына – ақыл-ой саласына әсерін зерттеу	5	+			+		+	+	
21	Биохимия	Тірі организмдердің химиялық құрамы. Барлық тірі организмдер үшін ортақ болып табылатын маңызды биохимиялық процестер және олардың ферментативті қамтамасыз етілуі. Ақуыздардың, көмірсулардың, липидтердің, нуклеин қышқылдарының құрылысы, қасиеттері мен функциялары және олардың зат алмасу процесінде түрленуі. Биологиялық белсенді заттар. Зат алмасуының өзара байланысы және реттелуі.	5	+			+		+	+	
22	Тіршілік әрекеті процестерінің химиясы	ас қорыту, тыныс алу, бұлшықет қысқаруы процестерінің химиясы және биохимиясы; ас қорыту, тыныс алу, бұлшықет қысқаруы процестеріне ілесе жүретін биохимиялық реакциялар. Адамдағы зат алмасу процестерінің гормоналды реттелуі. Адам ағзасындағы биологиялық белсенді заттар.	5	+			+		+	+	
Бейіндеуші пәндер циклі											
Жоғары оқу орны компоненті											
1	Инклюзивті білім беру	Денсаулығының мүмкіндіктері шектеулі тұлғаларға инклюзивті білім беру туралы ғылыми түсінік жүйесін қалыптастыру, білім беру жүйесінің әртүрлі деңгейлерінде білім берудің инклюзивті моделін іске асыруға олардың жеке-мотивациялық, когнитивтік және практикалық дайындығын жүзеге асыру. Инклюзивті білім берудің мәні туралы кәсіби дүниетаным мен ғылыми түсініктерді қалыптастыру; инклюзивті білім беруді дамытудың жалпы үрдістері туралы түсініктерді қалыптастыру.	5		+			+			
2	Биология оқыту әдістемесі	Оқу пәнінің құралдарымен Биологияны оқыту мен тәрбиелеудің теориялық негіздері мен әдістемелік тәсілдерін оқу. Оқушыларға биология бойынша білім беру үрдісінің заңдылықтарын ашу, биология сабақтарын жобалау мен өткізуде болашақ мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру. Қазіргі орта мектептің биологиялық білім беру жүйесі, биология бойынша мектеп бағдарламалары мен оқулықтарының мазмұны мен құрылу принциптері; биология бойынша оқу-тәрбие үрдісін ұйымдастыру формалары.	5		+						+
3	Дипломалды практикасы	Ғылыми – зерттеу және өндірістік ұжымдардың қызметі жағдайында бітіруші біліктілік жұмысының тақырыбына сәйкес білім алушыларға ғылыми зерттеулер жүргізу; теориялық білімді бекіту және тірі жүйелерді зерттеудің аспаптық және эксперименттік әдістерін меңгеруді жалғастыру, мақалаларды, баяндамалар тезистерін, дипломдық жобаны ресімдеуде академиялық жазу дағдыларын пайдалану.	5	+		+			+	+	
4	Өндірістік практика	Кәсіби-педагогикалық білімді, іскерлікті, дағдыларды қалыптастыру және	10		+						+

		қабілеттерін дамыту. Педагогикалық практика студенттердің жалпы орта білім беру мекемелерінің оқушыларымен оқу-тәрбие жұмысын өз бетінше жүргізу кәсіби және педагогикалық іскерліктері мен дағдыларын қалыптастырады.											
Бейіндеуші пәндер циклі													
Таңдау компоненті													
1	Генетика	Генетика барлық тірі организмдерге тән генетикалық мұра мен өзгергіштіктің әмбебап заңдарын іріктеудің негізінде зерттейді. Классикалық генетикалық талдау тек биологиялық әдістерді қолдануға негізделген: Гибридизация, гибридігі ұрпақтарды зерттеу және ағзалардың өзгергіштігін зерттеу. Тұқым қуалау және сақтау үлгілерін білу Сізге туа біткен аурулардың алдын алу шараларын әзірлеуге және басқаруға мүмкіндік береді. Тұқым қуалайтын ауруларды диагностикалау мен емдеудің маңыздылығы.	4	+				+		+	+		
2	Мутагенез және қоршаған орта	Адамды қоршаған ортадағы мутагендік қосылыстар. Қоршаған орта факторларының мутагендері. Адамдар пайдаланатын әр түрлі физикалық және химиялық агенттердің мутагендік белсенділігі. Алдын алу шаралары.	4	+				+	+	+			
3	Энтомологияға кіріспе(ағылшын тілінде)	Жәндіктердің басты экологиялық-шаруашылық топтарын, олардың пайдалы және зиянды іс-әрекетін, орман және сәндік өсімдіктердің зиянкестер – жәндіктерінің нақты түрлерін, олардың ормандағы және көгалдандыру объектілеріндегі рөлін, олардың жай-күйі мен тұрақтылығына, орта қорғау және санитарлық-гигиеналық қасиеттеріне әсерін зерттеу. Өсімдіктерді зиянкестерден қорғаудың заманауи құралдары, әдістері мен технологиялары.	3	+				+	+	+			
4	Гельминтология	Құрттардың түрлі топтарын зерттеу. Гельминттердің морфологиясы, анатомиясы және жіктелуі. Сандық динамикасы. Гельминттердің негізгі, ең маңызды топтары. Табиғаттағы гельминттердің практикалық маңызы. Паразиттік құрттар.	3	+				+	+	+			
5	Адам экологиясы және биомедицина	Ғылым жүйесіндегі адам экологиясының орнын анықтау; адам экологиясын зерттеудің теориясы мен әдістерімен танысу; адамға табиғи және антропогендік факторлардың әсер етуі мен салдарын анықтау.	5	+				+	+	+			
6	Биологиялық пәндер цикліндегі Ақпараттық технологиялар (ағылшын тілінде)	бұл пән студенттерді мультимедиалық құралдарды, студенттердің бірлескен жұмыс мүмкіндіктерін пайдалана отырып, динамикалық интерактивті онлайн-курстарды құруға, сондай-ақ бағалау мен кері байланысты қалыптастыруға арналған. Өзінің онлайн-курстарын, мастер-класстарын және т.б. жасау қабілеті.	5	+				+	+	+			
7	Ботаника (өсімдіктер систематикасы)	өсімдіктердің систематика ережелерін, биоәртүрлілігін, негізгі жүйелі топтардың өкілдерін, олардың таралуын, пайда болуын және бейімделуін зерттейді. Өсімдіктер систематикасы курсы негізгі Таксономикалық бірліктерді, практикалық мәнін білуді көздейді. Өсімдіктердің биоәртүрлілігін жіктеудің негізгі тәсілдері, өсімдік әлемінің қазіргі жүйелері.	5	+				+	+	+			
8	Өсімдіктер экологиясы	Өсімдіктерге әсер ететін әртүрлі экологиялық факторларды: жарық, ылғалдылық, тұздылық, температура, рельефтің геоморфологиясы және т.б. зерттейді. Пән студенттерді Раункиер және Серебряков жүйесі бойынша өсімдіктердің алуантүрлік экологиялық топтарымен таныстырады. Өсімдіктердің хорологиясы, ареалдардың классификациясы және ареалдар топтары. Өсімдіктерді қорғау.	5	+				+	+	+			
9	Альгология	Альгология фототрофтар пирамидасының негізінде орналасқан төменгі сатыдағы фототрофты балдырлар ағзаларының әлемін зерттейді. Фототрофтар эволюциясының негізгі көзқарасын	5	+				+	+	+	+		

		қалайды, егер планетада өмір сүру жағдайы пайда болса, дамудың болжамдық бағыттары туралы түсініктерді қалыптастырады.											
10	Балдырлар экологиясы	Балдырлардың биоәртүрлілігін, олардың әртүрлі биотоптарда: суда, ауада, топырақта таралуын зерттейді. Балдырлардың әртүрлі топтарының экологиялық ерекшеліктері, олардың абиотикалық факторлардың кең ауқымында өмір сүру қабілеті. Балдырларды табиғи су сапасының биоиндикаторы ретінде пайдалану.	5	+			+	+	+	+			
11	Өсімдіктер физиологиясы	Жасыл өсімдіктің негізгі биологиялық үрдістерінің табиғаты, олардың реттелу механизмдері және ағзаның сыртқы ортамен қарым-қатынасының негізгі заңдылықтары туралы заманауи түсініктерді зерттейді. Өсімдік ағзасының құрылымын, дамуын, тіршілік ету процестерін және функцияларын қарастырады.	5	+			+	+	+	+			
12	Қазақстан биоресурстары	Адамға қажетті табиғи заттар (азық-түлік, өнеркәсіп үшін шикізат, дақылды өсімдіктер селекциясы үшін, мал шаруашылығы, микроорганизмдер үшін рекреациялық мақсат үшін материал). Жер ресурстары, табиғи жайылымдар, ормандар, су қорлары, оларды қорғау және пайдалану. Өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы, балық шаруашылығы және т.б.	5	+			+	+	+	+			
13	Эволюциялық ілім	Тарихи дамудың заңдылықтары мен қозғаушы күштерін зерттеу. Эволюциялық процестің барлық буындарын популяцияның өзгергіштігінен бастап және түр түзумен аяқталатын кең тәжірибелік зерттеу. Тарихи эволюцияның негізгі кезеңдерін зерттеу. Эволюциялық процестің теориялық концепциялары. Эволюциялық ғылымның негізгі мәселелерінің теориялық зерттеулерінің дамуы.	5	+			+	+	+	+			
14	Филогения	Жердегі тіршіліктің тарихи кезеңдерін зерттеу. Өсімдіктер мен жануарлардың негізгі топтарының филогенетикалық жолдары. Палеоботаника және палеозоологияда филогенетикалық жолдардың көрінісі.	5					+	+				
15	Инклюзивті білім беру жағдайында ерекше білім беруді қажет ететін балаларды оқытудың арнайы әдістемесі	Инклюзивті білім беру принциптері. Инклюзивті білім беру әдістері. Инклюзивті білім беру тарихы. Инклюзивті білім беру және аралас ұғымдар. Инклюзивті білім берудің тиімділігін зерттеу. Зерттеу қоғамдастығының инклюзивті білім беруді қабылдауы. Инклюзивті білім берудің оң салдары. ТМД елдеріндегі инклюзивті білім беру. Шетелде инклюзивті білім беру. Қазақстандағы инклюзивті білім беру.	3		+			+					
16	Ерекше білім беруді қажет ететін балалар үшін бағдарламалық мазмұнды бейімдеу	Пәннің мақсаты мұғалімнің ақпараттылығын қамтамасыз ететін, даму мүмкіндігі шектеулі балалардың құқықтарына қатысты сауаттылықты арттыратын жалпы білім беретін мекемелердің оқу-тәрбие үдерісіне даму мүмкіндігі шектеулі балаларды қосу туралы нормативті-құқықтық негіздерді білуі.	3		+			+					

8. Білім беру бағдарламаларының көлемі бойынша жиынтық кесте

Оқу курсы	Семестр	Оқытылатын пәндер саны			Кредит саны ECTS							Сағат саны	Саны	
		МК	ЖООК	ТК	Теориялық оқыту	Оқу практикасы	Педагогикалық практика	Өндірістік практика	Дипломалды практикасы	Қорытынды аттестаттау	Барлығы		Емтихан	Сынақ
1	1	5	2		30						30	900	7	
	2	4	2	1	29	1					30	900	7	1
2	3	3	1	3	30						30	900	7	
	4	1	5	1	29	1					30	900	7	1
3	5	-	3	3	30						30	900	6	
	6	-	1	5	27		3				30	900	6	1
4	7			7	33						33	990	7	
	8	-			-			10	5	12	27	810		2
Барлығы		13	14	20	208	2	3	10	5	12	240	7200	47	5

9. Оқу нәтижесін бақылау және бағалау

«БВ01512 Биология-Химия» білім беру бағдарламасы бойынша білім беру бакалаврларын дайындау кезінде оқытудың болжамды нәтижелерін бақылау мен бағалаудың әртүрлі формаларының кең ауқымын қарастырады: *ағымдағы және аралық бақылау* (сабақта сұрақ қою, оқу пәнінің тақырыптары бойынша тестілеу, бақылау жұмыстары, курстық жұмыстарды қорғау, дискуссиялар, тренингтер, коллоквиумдар, ағылшын тілінде BL форматында жұмыс, соның ішінде online режимінде және т. б.), *аралық аттестаттау* (оқу пәнінің бөлімдері бойынша тестілеу, емтихан, практика бойынша есептерді), *қорытынды мемлекеттік аттестаттау* (дипломдық жұмысты қорғау).

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың дәстүрлі бағалар шәкіле және ECTS (иситиэс) аударылған балдық-рейтингтік әріптік жүйесі

Әріптік жүйе бойынша бағалар	Балдардың сандық эквиваленті	Балдар (%-тік құрамы)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Жақсы
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	