

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 1 беті

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ
жанындағы медицина колледжі

Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы

СИЛЛАБУС

Пән коды: ЖББП 13

Пәні: «Биология»

Мамандықтары: 09120100 «Емдеу ісі»

Біліктілігі: 4S09120101 «Фельдшер»

Мамандықтары: 09130100 «Мейіргер ісі»

Біліктілігі: 4S09130103 «Жалпы практикадағы мейіргер»

Мамандықтары: 09110100 «Стоматология»

Біліктілігі: 4S09110102 «Дантист»

Мамандықтары: 09110200 «Ортопедиялық Стоматология»

Біліктілігі: 4S09110201 «Тіс технигі»

Оқу сағатының / кредит көлемі: 144/6

Аудиториялық: 144

Курс: 1

Оқу семестрі: 2

Бақылау түрі: емтихан

Шымкент, 2023 ж.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 2 беті

«Биология» пәні бойынша силлабус жұмыс оқу бағдарламасы негізінде құрастырылды.

Оқытушы: З.С.Әбіш.

Мамандықтары: 09120100 «Емдеу ісі»

Біліктілігі: 4S09120101 «Фельдшер»

Мамандықтары: 09130100 «Мейіргер ісі»

Біліктілігі: 4S09130103 «Жалпы практикадағы мейіргер»

Мамандықтары: 09110100 «Стоматология»

Біліктілігі: 4S09110102 «Дантист»

Мамандықтары: 09110200 «Ортопедиялық Стоматология»

Біліктілігі: 4S09110201 «Тіс технигі»

«Жалпы білім беретін пәндер» кафедрасының мәжілісінде қаралды.

Хаттама № 13 «27» 06 2023 ж.

Кафедра меңгерушісі: [Signature] А.Т. Сатаев

«Жалпы білім беретін пәндер» Пәндік циклдік комиссия мәжілісінде қаралды.

Хаттама № 13 «27» 06 2023 ж.

Төрайымы: [Signature] Г.Т.Анапияева

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ жанындағы медицина колледжінің Әдістемелік Кеңесінде қаралды және бекітілді.

Хаттама № 10 «30» 06 2023 ж.

Төрайымы: [Signature] Г.О.Мамбеталиева

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 3 беті

Оқытушылар туралы мәліметтер

№ п/п	Атыжөні	Дәрежесі және лауазымы	Қызметі	Жүргізетін пәні	Эл.мекен-жайы
1.	Әбіш З.С.	Магистр	Оқытушы	Биология	Zarinaabish1997@mail.ru
2.	Қажымұратова Г.Т.	Оқытушы	Оқытушы	Биология	Guldaria_00@mail.ru
3.	А.К.Сатбаева	Оқытушы	Оқытушы	Биология	Nuyra92@mail.ru
4.	Г.С. Жарилкасинова	Оқытушы	Оқытушы	Биология	Gulmira.zharylkasinova@mail.ru

3.1. Кіріспе.

Биология ғылымдары жер бетіндегі тіршілікті әртүрлі деңгейде – молекулалық, жасушалық, организмдік, популяциялық, түрлік, биосфералық және биогеоценоздық деңгейлерде зерттейді.

Биология – бұл организмдегі негізгі тіршілік көзі болып есептелетін жасушада жүріп жатқан зат алмасу мен энергия алмасу заңдылықтарын молекулалық деңгейде зерттеу.

3.2.Пәннің саясаты:

Білім алушыларға қойылатын талаптар:

- Себепсіз сабақтарды жібермеу;
- Сырт келбеті жинақы, ұқыпты болуы;
- Жоғарғы оқу орнында бекітілген жалпыға міндетті форманы сақтау;
- Тәжірибелік сабақтарда белсенділік көрсету;
- Сабақтарға дайындықпен келу;
- Сабақтарға кешікпеу;
- Сабақ кезінде әдептілік атмосферасын сақтау;
- Кафедра мүлкін ұқыпты пайдалану;

Себепсіз жіберілген сабақтар өтелмейді.Әртүрлі себептермен (денсаулыққа байланысты,жанұя жағдайы,басқа да себептермен) жіберілген жағдайда,анықтама құжаттарының негізінде деканаттың рұқсатымен өтеледі. Өтем сабаққа берілген рұқсат парағы 30 күн жарамды.

3.3. Пәннің мақсаты:

-Білім алушыларға тірі материя, оның биологиялық құрылым деңгейлері туралы негізге алынатын түсініктерді қалыптастыру,тірі және өлі материяның жалпы белгілерін білім алушыларға ұғындыру. Сонымен қатар жасушалық теорияның негізгі қағидалары туралы білім қалыптастырып, өсімдік және жануар жасушаларының құрылысы туралы түсінік беру.

3.4. Оқытудың міндеттері:

- түр және оның критерий туралы түсініктің мәнін ашып көрсету;
- эволюциялық ілімнің негіздері туралы білім қалыптастыру;
- экологиялық факторлар және пәннің рөлін ашу;
- экологиялық міндеттерін ашу;
- экосистема, биоценоз, биосфера ұғымдарының маңызын ашу;
- экологиялық жүйелерге адамның іс-әрекетінің әсерін ашып көрсету;
- табиғатты қорғау бойынша қазақ халқының салт-дәстүрлерінің мәнін ашып көрсету;
- Қазақстанның табиғатын қорғау туралы Қазақстан Республикасының заңдарын негіздеу;
- цитологияның міндеттерін игеру;
- жасушалық теорияның негізгі қағидаларын меңгеріп алу;
- энергия алмасудың кезеңдерін және онын жасушадағы рөлін сипаттау;

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 4 беті

3.5. Оқытудың соңғы нәтижелері:

- 1) Тірі табиғаттың негізгі құрылым деңгейлерін біледі;
- 2) Жасуша теориясының негізгі қағидаларын айта алады;
- 3) Жасушаның химиялық құрамын біледі;
- 4) Жазбаша зерттеу нәтижесінің есебін дайындай алады;
- 5) Микроскопты пайдалана біледі;
- 6) Жасушаның қарапайым препараттарын жасай алады;

3.6. Реквизитке дейінгі: Биология (мектеп курсы), химия

3.7. Реквизиттен кейінгі: Микробиология және вирусология

3.8. Пәннің қысқаша мазмұны: Биология – тірі табиғатты, оның алуан түрлілігі мен тірі ағзалардың құрылысын, қызметін, өсіп дамуын және сыртқы ортамен қарым-қатынасын зерттейтін ғылым. Ғалымдардың есебі бойынша, қазіргі кезде ғаламшарымызда өсімдіктердің жарты миллиондай, жануарлардың екі миллионға жуық түрлері бар екендігі белгілі. Ал микроорганизмдер туралы нақты айту қиын, себебі бактериялардың, әсіресе вирустардың әлі ашылмаған түрлері көп.

3.9. Пәннің тақырыптық жоспары:

№	Аудиториялық сабақтардың тақырыптары	Қысқаша мазмұны	Сағат саны
1	Биология-тіршілік туралы ғылым. Биологиялық ғылымның негізгі принциптері. Ағзалардың өміршеңдігі, олардың тарихи дамуы, құрылымы мен қызметі.	Биология-тірі табиғатты, оның алуан түрлілігі мен тірі организмдердің құрылысын, қызметін, өсіп дамуын және сыртқы ортамен қарым-қатынасын зерттейтін ғылым.	4
2	Жер бетінде тіршіліктің пайда болуы және оның дамуының алғашқы кезеңдері. Тіршіліктің анықтамасы. Тіршілік деңгейлері. Тіршілік жүйесінің негізгі қасиеттері.	Тіршілік дегеніміз белокты денелердің өмір сүру әдісі, ал бұл өмір сүру әдісінің мәнісі сол денелердің химиялық құрам бөліктерінің үнемі өзіне-өзі жанарып тұратынында.	4
3	Биохимиялық эволюция. Тіршіліктің пайда болуын дәлелдеудегі А.И.Опарин, Дж. Холдейн теориялары. Тіршіліктердің абиогендік жолмен пайда болуы.	Жердегі тіршіліктің пайда болу жолында органикалық молекулалардың бейорганикалық молекулалардан биологиялық емес жолмен синтезделуі. Академик А.И. Опариннің теориялары.	4
4	Эволюциялық идеялардың даму тарихы. Ч.Дарвинге дейінгі тірі табиғаттың дамуы жөніндегі түсініктер.	Ч.Дарвин ілімі пайда болғанға дейін 15 жыл бұрын табиғаттың дамуы.	4
5	Ерте заманғы және қайта өркендеу дәуіріндегі эволюциялық идеялар. К. Линней, Ж.Б. Ламарктың эволюциялық ілімі, оның негізгі қағидалары және оған берілген баға.	Линней еңбектерінің маңызы, ботаникалық тіл қорын жетілдіру.	4
6	Ч.Дарвиннің эволюциялық теориясы. Дарвинизмнің маңызы.	Дарвинизмнің пайда болу алғы шарттары, жаратылыстану	4

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы			044-73/11-17
Силлабус			16 беттің 5 беті

	Табиғи сұрыпталу теориясының негізгі қағидалары. Табиғи сұрыпталу, эволюцияның басқа факторлары.	ғылымының табыстары. Дарвиннің негізгі еңбегі. Табиғи сұрыпталу тіршілік үшін күрес. Дарвин қолайлы жеке айырмашылықтар мен өзгерістер сақталып, зияндыларының өзгеруі.	
7	Өзгергіштік пен тұқым қуалаушылық, оның эволюциялық дамудағы рөлі.	Организмдердің жаңа белгілерге жалпы ие болу қасиеттері.	4
8	Табиғи сұрыпталу эволюцияның қозғаушы және бағыттаушы күші.	Табиғи сұрыпталу – эволюциясының процестің негізгі қозғаушы күші.	4
9	Тіршілік үшін күрес, оның түрлері мен мысалдары. Ч.Дарвиннің қолдан сұрыптау туралы ілімі.	Түршілік, тұраралық және бейорганикалық табиғаттың қолайсыз жағдайларымен күрес. Ч. Дарвиннің негізгі еңбектері.	4
10	Макроэволюция, оның дәлелдемелері. Микроэволюция туралы ілім. Популяция – эволюцияның қарапайым өлшем бірлігі. Популяция туралы ұғым. Популяцияның құрылымы және негізгі сипаттамалары.	Түрлерден және туыстардың, туыстардан жаңа тұқымдастар. Микроэволюцияның сан алуан кезеңдер. Микроэволюция жаңа түрдің пайда болуы туралы сипаттама.	4
11	Биологиялық прогресс пен регресс.	Биологиялық прогресс-бұл дарактар мен түрлер санының артуы және таралу аймағының кеңейуі.	4
12	Экология ғылымы. Экологияның негізгі міндеттері. Экологиялық зерттеулердің негізгі бағыттары. Қазақ халқының экологиялық қағидалары.	Экология міндеттеріне организм мен популяцияның айналадағы ортамен өзара қарым-қатынасы, организмнің құрылысы.	4
13	Организмдердің әр түрлілігі және тіршілік орталары. Экологиялық факторлар (абиотикалық, биотикалық, антропогендік). Организмдердің экологиялық топтары.	Абиотикалық факторлар, жарық, температура, ылғалдылық және климаттың басқа да компоненттері сондай-ақ су, ауа, және ортасының құрамы;	4
14	Адам іс әрекетінің қоршаған ортаға тигізетін әсерлері. Экологиялық апаттар. Экосистемадағы зат және энергия алмасу. Негізгі экосистемалардың өнімділігі	Экологиялық апат табиғат пен қоғам арасындағы тепе-теңдік.	4
15	Агроценоз және биоценоз.	Агроценоз және биоценоз туралы түсінік.	4

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 6 беті

16	Цитология ғылымы. Цитология пәні және міндеттері. Жасуша теориясының негізгі қағидалары.	Жасуша теориясының ашылуы. Ұқастық бүкіл тірі организмдердің шығу тегі.	4
17	Жасушаның құрылысы мен атқаратын қызметі. Жасушаның химиялық құрамы.	Ядрсыз жасушалы организмдер прокариоттар, ал ядросы толық жетілген жасушалы организмдер эукариоттар туралы түсінік.	4
18	Жасушаның құрамындағы бейорганикалық және органикалық заттар: су және оның қасиеттері. Минералды тұздар. Липидтер. Көмірсулар. Ақуыздар.	Жасушаның құрамында су едәуір мөлшерде болады, яғни жасушаның 75%-ға жуығы судан тұрады. Судың мөлшері туралы ғылым.	4
19	Жасуша мембранасы, құрылысы және қызметі. Цитоплазма және ядро. Жасуша органоидтары. Жасуша ядросы, құрылысы мен қызметі.	Ядро - өсімдіктер мен жануарлар жасушасының бөлігі. Ядроның организмнің тұқым қуалайтын қасиеттері.	3
	№1 Аралық бақылау	1-19 тақырып аралығында жазбаша бақылау жұмысы	1
20	Вирустар және фагтар. ЖИТС вирусы	Вирус-тірі организмдердің ішіндегі жасушасыз тіршілік иесі. Бактерияларды зақымдап, ерітіп жіберетін вирустарды бактериофагтар деп атайды.	4
21	Хромосомдар, прокариоттар және эукариоттар. Жасушадағы зат алмасу және энергияның алмасуы. Зат алмасудың этаптары. Метаболизм, анаболизм және катаболизм. Ағзаның тыныс алуы.	Хромосомалар – ДНҚ-ның жіпшелері. Ядросы толық жетілген организмдерді эукариоттар, ал ядросы жетілмеген организмдерді прокариоттар туралы.	4
22	Фотосинтез. Автотрофты және гетеротрофты жасушалар. Фотосинтез және тыныс алу. Фотолиз.	Фотосинтез дегеніміз – күн сәулесі энергиясын химиялық байланыстар энергиясына айналдыратын күрделі механизмді процесс.	4
23	Пластикалық және энергетикалық алмасу. Ақуыздың биосинтезі. Транскрипция. Трансляция.	Транскрипция — бұл негізінде мРНҚ молекуласының синтезіне жататын генетикалық ақпараттың берілуі.	4
24	Жасушаның көбеюі мен дамуы. Жасушаның бөлінуі. Митоз. Митозфазалары, маңызы.	Митоз – ядроның бөлінуі туралы ғылым.	4
25	Мейоз және оның фазалары. Мейоздың биологиялық рөлі. Жыныс жасушаларының дамуы. Ұрықтану, оның генетикалық маңызы.	Мейоз процесі үздіксіз жүретін жүйелі екі кезеңнен тұрады. Бірінші кезең мейоздың бірінші бөлінуі немесе редукциялы бөліну, екінші кезең эквационды бөлінуі.	4

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы			044-73/11-17
Силлабус			16 беттің 7 беті

26	Гүлді өсімдіктердің ұрықтануының ерекшеліктері	Жануарлар мен жоғары сатыдағы гүлді өсімдіктердің жыныс жасушасының дамуы мен ұрықтануында көптеген ортақ қасиеттермен бірге айырмашылықтар да бар. Оны даражарнақты гүлді өсімдіктердің жыныс жасушаларының дамуынан байқауға болады.	4
27	Онтогенез-организмдердің жеке дамуы. Постэмбриондық даму. Биогенетикалық заң.	Жасуша ұрықтанған соң организмнің жеке дамуы-онтогенез басталады. Онтогенез екі кезеңге бөлінеді: эмбриондық даму және постэмбриондық даму	4
28	Генетика және селекция негіздері. Генетиканың даму тарихы. Г.Мендель, Т.Морган заңдылықтары. Доминанттық, рецессивтік белгілер. Аллельді гендер. Фенотип және генотип. Белгілердің ажырау себептері.	Организмдердің тұқымқуалаушылығы мен өзгергіштігі туралы ғылым. Томас Морган тұқымқуалаушылықтың хромосомалық теориясы, тұқым қуалау заңдылықтары.	4
29	Ген. Құрылымы, қасиеті. Гендердің арақатынасы. Жыныс генетикасы. Жынысты анықтау. Жыныс пен тіркес тұқым қуалау. Гендердің өзгеруіне ортаның әсері.	Генетика ғылымы қарастыратын тұқымқуалаушылық пен өзгергіштіктің барлық заңдылықтары.	4
30	Адам генетикасы. Тұқым қуалаушылықты зерттеу әдістері. Адамның тұқым қуалайтын аурулары, олардың алдын алу.	Адам генетикасы классикалық генетика заңдарына негізделіп, молекулалық, жасушалық, организмдік және популяциялық құрылым.	4
31	Эволюциялық ілімнің негіздері. Генетика және эволюциялық теория. Популяциялар генетикасы. Табиғи сұрыпталудың түрлері: қозғаушы және тұрақтандырушы.	Популяция деп тіршілік ортасы және оған бейімделу қабілеті де бірдей, бір-бірімен будандасып ұрпақ бере алатын бір түр туралы.	4
32	Өсімдіктер селекциясы. Селекциядағы табиғи сұрыпталудың маңызы. Гетерозис. Жасанды мутагенез, оның селекциядағы маңызы. Жануарлар селекциясы. Қазақстандағы жануарлар селекциясының жетістіктері.	Өсімдіктер селекциясында сұрыптаудың екі түрі – жапай және жеке сұрыптау. Гетерозис дегеніміз – будан ұрпақтың белгі қасиеттерінің ата-анасынан артық болуы.	4
33	Тамақ өнімдерін, витаминдерді, ферменттер мен дәрілік препараттарды микробиологиялық өндіру	Микоорганизмдер синтездейтін ферменттер мен солардың негізінде жасалатын ферменттік препараттардың шарушылықта	4

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17	
Силлабус		16 беттің 8 беті	

		әсіресе тамақ өнеркәсібінде маңызы зор.	
34	Биосфера ілімінің негіздері. Жер планетасының биосферасы және биомассалар қасиеттері. Табиғат байлықтарын тиімді пайдалану және биосфераны қорғау.	Биосфераның пайда болуы, оның шекарасының ұлғаюы, құрамының өзгеріп, атомдардың биогендік миграцияның жеделдеуі тіршіліктің пайда болуы.	4
35	В.И.Вернадский және оның биосфера туралы ілімі.	Атмосфера – Жердің газтәріздес қабығы.	3
	№2 Аралық бақылау.	19-35 тақырып аралығында жазбаша бақылау жұмысы	1
36	Гидросфера. Литосфера Атмосфера. Биосфераның құрамы.	Гидросфера, биосфера, атмосфера, магнитосфера туралы түсінік.	4
Барлығы:			144

3.10. Әдебиеттер:

1. Козлова, И. И. Биология: учебник для мед. училищ и колледжей / И. И. Козлова, И. Н. Волков, А. Г. Мустафин. - ; Мин. образования и науки РФ. Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Мос. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 336 с.
2. Ковшарь, А. Ф. Биология: жалпы білім беретін мектептің 11-сыныбына арналған оқулық (жаратылыстану-математика бағыты) / А. Ф. Ковшарь, А. Р. Соловьева, Қ. Қайым. - 2-бас., өнд. толықт. ; ҚР Білім және ғыл. министрлігі ұсынған. - Алматы : Атамұра, 2014. - 416 бет. С
3. Ковшарь, А. Ф. Биология : жалпы білім беретін мектептің 11-сыныбына арналған оқулық (жаратылыстану-математика бағыты) / А. Ф. Ковшарь, А. Р. Соловьева, Қ. Қайым. - 3-бас.,өнд.,толықт. - Алматы : Атамұра, 2015. - 400 бет
5. Қасымбаева, Т. Жалпы биология: жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытындағы 10-сыныбына арналған оқулық / Т. Қасымбаева, К. Мұхамбетжанов. - өнд., толықт. 3-бас. ; ҚР Білім және ғыл. министрлігі бекіткен. - Алматы : Мектеп, 2014. - 392 бет. с.
6. Касымбаева, Т. Общая биология: учеб. для 10 кл. естественно-математического направления общеобразовательных школ / Т. Касымбаева, К. Мухамбетжанов. - 3-е изд., перераб. и доп. ; Утв. М-вом образования и науки РК. - Алматы : Мектеп, 2014. - 368 с.
- Жасушаның тұқым қуалау негізінің құрылымы мен қызметі [Электронный ресурс] : оқу құралы / Жолдасов Қ. Т. ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі; Респ. мед. ғыл. және білім берудің иннов. технологиялар орталығы; ОҚМФА. - Электрон. текстовые дан. (19,2 Мб). - Шымкент : Жасұлан, 2014. - 214 бет. эл. опт. диск (CD-ROM).
8. Күсембаева Д.Б. Биология. Оқу құралы. "АҚНҰР", 2019

Электронды басылымдар.

- 1.Қазымбет П., Аманжолова Л., Нұртаева Қ. Медициналық биология. Оқулық. – Алматы: «Эверо» баспасы, 2020. -372 б. https://elibr.kz/ru/search/read_book/343/
- 2.БИОЛОГИЯ. ЖҰМЫС ДӘПТЕРІ Кусембаева Д.Б., Уалшеров А.Н. , 2019 <https://aknurpress.kz/>
- 3.Зияева, Г.К. Биологияға кіріспе: Оқулық. - Алматы: ССК, 2018. - 128б. <http://rmebrk.kz/>
4. Саухимов, О.Е. Биология человека: Курс лекций. / Жезказганский университет имени О.А. Байконурова. - Жезказган: АО "ЖезУ", 2020. - 104с. <http://rmebrk.kz/>

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 9 беті

5. Биологиядан білім беру концепциясы және оқытудың инновациялық әдістемелері [Мәтін] : оқу құралы / Н. Т. Торманов, С. Т. Төлеуханов, Н. Т. Абылайханова және т.б.; әл - Фараби атын. ҚазҰУ. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 280, [1] б. <https://elibrary.kaznu.kz/>

3.11. Пәнді оқытудың түрлері мен әдістері:

- **Аудиториялық сабақтар** – мәселелік, ақпараттық, әңгіме, дәріс-презентация, бинарлық. Аудиториямен кері байланыс дәріс тақырыптары бойынша білім алушылармен блиц-сауалнама, әңгіме, ауызша сұрау, тест тапсырмаларын шешу, тақырып сұрақтарын талқылау; шағын топпен жұмыс, пікірталас, ситуациялық тапсырмаларды шешу, презентация, карточкалармен жұмыс, дебат.

3.12. Білімді бағалау критерийлері мен ережелері:

Ағымдық бақылау: ауызша сұрақ жауап жүйесінде жүргізіледі.

Аралық бақылау: тестілеу, жазбаша сұрақ жауап 8 және 17 аптасында өткізіледі.

Қорытынды бақылау: «Прокторинг» платформасының қолданылуымен Платонус ААЖ-де тестілеу, ауызша емтихан.

-Білім алу нәтижелерінің суммарлық бағалануы пәннің бағдарламасына (силлабусқа) сай қойылған ағымды бағалар негізінде жүргізіледі.

Платонус бағдарламасымен автоматты түрде есептелген жіберілу рейтингі (ағымды және аралық бақылаулардың ортақ баллы) қорытынды бағасы ретінде алынады. Ауызша алынған емтихан бағасын пән оқытушысы емтихан кестесі бойынша Платонус, тест бойынша алынған емтихан бағасын Платонус ААЖ-ға қояды.

Емтиханға пәннің бағдарламасын толық меңгерген және үлгерім рейтингісін алған білім алушылар ғана жіберіледі. Үлгерім рейтингтік бағасы мен емтиханның нәтижелерінің қосындысынан шығатын әр пән бойынша қорытынды баға анықталады, бұл жердегі 60% - жіберілу рейтингтік бағасы, 40% - емтихан нәтижесі болып табылады.

Әріптік бағалау	жүйемен	Баллдың сандық эквиваленті	Пайыздық өлшем	Дәстүрлі жүйемен бағалау
A		4,00	95-100%	Өте жақсы
A-		3,67	90-94%	
B+		3,33	85-89%	Жақсы
B		3,00	80-84%	
B-		2,67	75-79%	
C+		2,33	70-74%	
C		2,00	65-69%	Қанағаттанарлық
C-		1,67	60-64%	
D+		1,33	55-59%	
D		1,00	50-54%	
F		0,00	0-49%	Қанағаттанарлықсыз

3.12.1. Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

ОН №	Оқыту нәтижелерінің атауы	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
------	---------------------------	--------------------	-----------------	-------	-----------

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 10 беті

БҚ 1.1	Оқыту. Ақпаратты басқару, сыни ойлау және шешім қабылдау дағдыларын қолдана отырып оқу мақсатын қояды	Өзін – өзі дамыту: өзінің үздіксіз кәсіби дамуын ұзақ мерзімді жоспарлау және қойылған мақсаттарға жету үшін оқытудың ең тиімді әдістерін таңдаудан қорқады. Сыни ойлау және шешім қабылдау: қиын жағдайларда мәселелерді және әлеуетті шешу жолдарын анықтау қиынға соғады, фактілерді, пайымдауларды талдай алмайды.	Өзін – өзі дамыту: өзінің үздіксіз кәсіби дамуын ұзақ мерзімді жоспарлау және қойылған мақсаттарға жету үшін оқытудың ең тиімді әдістерін таңдайды.	Өзін – өзі дамыту: өзінің үздіксіз кәсіби дамуын ұзақ мерзімді жоспарлау және қойылған мақсаттарға жету үшін оқытудың ең тиімді әдістерін таңдайды. Сыни ойлау және шешім қабылдау: қиын жағдайларда мәселелерді және әлеуетті шешу жолдарын анықтайды.	Өзін – өзі дамыту: өзінің үздіксіз кәсіби дамуын ұзақ мерзімді жоспарлау және қойылған мақсаттарға жету үшін оқытудың ең тиімді әдістерін таңдайды. Сыни ойлау және шешім қабылдау: қиын жағдайларда мәселелерді және әлеуетті шешу жолдарын анықтайды, фактілерді, пайымдауларды қисынды талдайды және оның кәсіби қызметі шеңберінде негізделген шешімдер қабылдайды.
БҚ 1.2	Байланыс және командада жұмыс істеу. технологиялардың кең спектрін пайдалана отырып, әр түрлі жағдайларда әртүрлі адамдармен тиімді өзара іс-қимыл жасай алады.	Коммуникативтік дағдылар: мәдениет, сенім, салт-дәстүр, өмір салты және түрлі тілдердегі дүниетаным бойынша ерекшеленетін адамдармен тиімді қарым-қатынасты жеткіліксіз	Коммуникативтік дағдылар: мәдениет, сенім, салт-дәстүр, өмір салты және түрлі тілдердегі дүниетаным бойынша ерекшеленетін адамдармен тиімді	Коммуникативтік дағдылар: мәдениет, сенім, салт-дәстүр, өмір салты және түрлі тілдердегі дүниетаным бойынша ерекшеленетін адамдармен тиімді қарым-қатынасты көрсетеді.	Коммуникативтік дағдылар: мәдениет, сенім, салт-дәстүр, өмір салты және түрлі тілдердегі дүниетаным бойынша ерекшеленетін адамдармен тиімді қарым-қатынасты көрсетеді. Топта жұмыс істеу: әр түрлі

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 11 беті

		көрсетеді. Топта жұмыс істеу: әр түрлі кәсіби топтарда жұмыс істей отырып, жауапкершілікті сезіне алмайды, бірлескен жұмыстың нәтижелілігі мақсатында өзін-өзі басқарудың жеке дағдыларын көрсете алмайды. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар: кәсіби мақсаттарда тиімді ақпарат алмасу үшін түрлі ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалануды білмейді.	қарым-қатынасты көрсетеді. Топта жұмыс істеу: әр түрлі кәсіби топтарда жұмыс істей отырып, жауапкершілікті көрсетеді.	Топта жұмыс істеу: әр түрлі кәсіби топтарда жұмыс істей отырып, жауапкершілікті көрсетеді, бірлескен жұмыстың нәтижелілігі мақсатында өзін-өзі басқарудың жеке дағдыларын көрсетеді.	кәсіби топтарда жұмыс істей отырып, жауапкершілікті көрсетеді, бірлескен жұмыстың нәтижелілігі мақсатында өзін-өзі басқарудың жеке дағдыларын көрсетеді. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар: кәсіби мақсаттарда тиімді ақпарат алмасу үшін түрлі ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдаланады.
БҚ 2.1	Денсаулықты нығайту. Білім алушыларға кеңес беру арқылы салауатты өмір салтын қалыптастыру	Салауатты өмір салты: халықтың денсаулығын нығайтуға бағытталған алдын - алу жұмысын реттейтін нормативтік-	Салауатты өмір салты: халықтың денсаулығын нығайтуға бағытталған алдын - алу жұмысын реттейтін нормативтік-	Салауатты өмір салты: халықтың денсаулығын нығайтуға бағытталған алдын - алу жұмысын реттейтін нормативтік-	Салауатты өмір салты: халықтың денсаулығын нығайтуға бағытталған алдын - алу жұмысын реттейтін нормативтік-құқықтық
БҚ 3.1	денсаулықты				

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 12 беті

	нығайту	құқықтық құжаттарды білмейді және пайдалана алмайды, салауатты өмір салтының ұлттық және халықаралық стратегиялық бағдарламаларының әдістері мен технологияларын меңгермеген. Созылмалы және әлеуметтік-маңызды аурулары бар пациенттерді диспансерлік бақылауды жүзеге асыра алмайды	құқықтық құжаттарды біледі және пайдаланады .	құқықтық құжаттарды біледі және пайдаланады, салауатты өмір салтының ұлттық және халықаралық стратегиялық бағдарламаларының әдістері мен технологияларын меңгерген.	құжаттарды біледі және пайдаланады, салауатты өмір салтының ұлттық және халықаралық стратегиялық бағдарламаларының әдістері мен технологияларын меңгерген. Созылмалы және әлеуметтік-маңызды аурулары бар пациенттерді диспансерлік бақылауды жүзеге асырады
--	---------	--	--	--	---

Аралық бақылауды ауызша/ жазбаша бағалау критерийлері

Тақырыптар бойынша бағалау критерийлері	
Өте жақсы А (4,0;95-100%) А- (3,67;90-94%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы барлық тапсырмаларды орындағанда, жауап берген кезде ешқандай дәлелсіз жауап және қателер жібермеген жағдайда қойылады. Оқу пәні бойынша тұжырымдама, бағыттар мен теорияларға сүйеніп оған сыни баға бере алғаны үшін, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін пайдалана алғаны үшін қойылады.
Жақсы В+ (3,3; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауап беру кезінде нақты принципиялды емес және принципиялды қателер жібергенде, білім алушы өз қатесін жөндеген жағдайда, оқытушының көмегімен оқу материалын бір жүйеге келтіргені үшін қойылады.
Қанағаттанарлық С (2,0; 65-69%) С- (1,67;60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,00; 50-54%)	Егер білім алушы жауап беру кезінде принципиялды қателер жібергенде, оқытушы нұсқаған бір ғана әдебиетпен шектелгенде, материалдарды жүйелеуде үлкен қиындықтарға кездескен жағдайда қойылады.

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		
 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»		
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 13 беті

бағаларына сәйкес келеді	
Қанағаттанарлықсыз F (0,00; 0-49%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауап беру кезінде принципиальды қателер жібергенде, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттерді қолданбаса, пәннің ғылыми терминологиясын пайдалана алмаса, күрделі стилистикалық және логикалық қателермен жауап берсе қойылады.

Емтихан нәтижелерін ауызша/жазбаша,тестілеу бағалау критерийлері

Тақырыптар бойынша бағалау критерийлері	
Өте жақсы A (4,0;95-100%) A- (3,67;90-94%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауап беру кезінде ешқандай қателіктерді жібермеген жағдайда қойылады. Оқылатын пән бойынша теорияларға, тұжырымдамаларға және бағыттарға сүйенеді және оларға сыни бағасын береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.Тест бойынша дұрыс жауаптардың 86-100% береді.
Жақсы B+ (3,3; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауап беру кезінде өрескел қателіктер жібермесе, принципиальды емес немесе білім алушылардың өздері түзеген принципиальды қателер жіберсе, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйелей алған жағдайда қойылады. Тест бойынша дұрыс жауаптардың 75-85% береді.
Қанағаттанарлық C (2,0; 65-69%) C- (1,67;60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,00; 50-54%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауап беру кезінде нақты емес және принципиальды қателер жібергенде, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттермен шектелсе, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтарға кездескен жағдайда қойылады. . Тест бойынша дұрыс жауаптардың 50-74% береді.
Қанағаттанарлықсыз F (0,00; 0-49%) бағаларына сәйкес келеді	Егер білім алушы жауап беру кезінде принципиальды қателіктер жіберсе, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс жасамаса, пәннің ғылыми терминологиясын қолдана алмаса, өрескел стилистикалық және логикалық қателіктермен жауап берген жағдайда қойылады. Тест бойынша дұрыс жауаптардың 50% кем береді .

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы		044-73/11-17
Силлабус		16 беттің 14 беті

O'NTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы			044-73/11-17
Силлабус			16 беттің 15 беті

OÑTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы			044-73/11-17
Силлабус			16 беттің 16 беті