

Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі
«Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті» КеАҚ
Биология және ауылшаруашылық пәндері кафедрасы

ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ БАҒДАРЛАМАСЫ
6B05101- Биология және ауылшаруашылық
білім бағдарламасы

Қазақстан Республикасының ғылым және жоғары білім министрлігі
«Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университеті» КеАҚ



Бекітемін
Академиялық мәселелер
жөніндегі проректор

А.Е. Чукуров

202 ж.

ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B05101- Биология және ауылшаруашылық білім бағдарламасы студенттері үшін

Бағдарлама білім алушыларды қорытынды аттестаттауды өткізу ережелері негізінде
өзірленген (СМЖ №025)

Құрастырушылар:

PhD ассоц.профессор А.Нургалиева

магистр, аға оқытушы М.Махамбет

Кафедра мәжілісінде ұсынылған

Хаттама № 5 «10» 01 2023 ж.

Кафедра меңгерушісі

Г.Жуматова

Факультеттің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданған

«12» 01 2023 ж. Хаттама № 6

ОӘК төрағасы

Д.Калиманова

КЕЛІСІЛДІ

Факультет деканы

Е. Кабиев

« » 2023 ж.

ББАСАЖДҚК басшысы

«30.01» 2023 ж.

Университеттің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданған

«30» 01 2023 ж. Хаттама № 3

Қорытынды аттестаттаудың мақсаты мен міндеттері

Қорытынды аттестаттаудың мақсаты мемлекеттік білім беру стандартының талаптары негізінде кәсіби міндеттерді орындау үшін биология бакалаврының практикалық және теориялық даярлығының деңгейін анықтау болып табылады, бұл түлектердің еңбек нарығында сұранысы мен тұрақтылығына және магистратурада білім алуды жалғастыруға ықпал етеді.

Қорытынды аттестаттаудың міндеттері:

1. Студенттердің биологиялық процестердің заңдылықтарын түсіну деңгейін анықтау;
2. Студенттердің материалды талдай білу және қорытынды жасай білу деңгейін анықтау;
3. Тәуелсіз ойлаудың, материалдың құрылымын білудің және оны сауатты ұсынудың деңгейін анықтау;
4. Білім беру бағдарламасы бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды жүйелеу, бекіту және кеңейту және оларды нақты міндеттерді шешуде қолдану қабілетінің деңгейін анықтау;
5. Білім алушылардың нарықтық экономика жағдайында өз бетінше жұмыс істеуге дайындығын, сондай-ақ олардың кәсіби құзыреттілік деңгейін анықтау.

2. Қорытынды аттестаттауға енгізілетін құзыреттіліктер

ҚА барысында білім алушылар келесі құзыреттіліктерінің қалыптасқанын көрсетуі тиіс

2.1. Әмбебап (базалық) құзыреттіліктер (ӘҚ):

Әмбебап (базалық құзыреттілік) – маманның әмбебап, зияткерлік, коммуникативтік, эмоционалды және еріккүштік қасиеттерге (білім, дағдылар, қасиеттер мен қабілеттер) негізделген кәсіби міндеттер жиынтығын шешу қабілеті.

-Білім алуға, жаңа білім, білік алуға, оның ішінде осы сала саласында да қабілетті

-Кәсіби саладағы проблемалардың ғылыми мәнін анықтай алады

-Талдау және синтез негізінде кәсіби қызметтегі мәселелерді шеше алады

2.2. Жалпыкәсіптік құзыреттер (ЖКҚ):

Жалпы кәсіби құзыреттілік-маманның кәсіби қызметті тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін ықпалдастырылған білім, дағдылар мен тәжірибе, сондай-ақ жеке қасиеттер негізінде кәсіби міндеттер жиынтығын шешу қабілеті.

-Кәсіби мәселелерді шешуде биология ғылымының негізгі іргелі бөлімдері туралы білімді қолдануға қабілетті

-Далалық және зертханалық ақпаратты жинау, өңдеу, жүйелеу және ұсыну әдістерін қолдануға қабілетті

-Басқа көздерден алынған деректерді талдауға және эксперименттік зерттеулер барысында қолда бар байланыстар мен заңдылықтарды анықтауға қабілетті–

2.3. Кәсіптік құзыреттер (КҚ):

Кәсіби құзыреттілік – маманның нақты білім, білік, дағды негізінде таңдалған қызмет саласындағы кәсіби міндеттер жиынтығын шешу қабілеті.

-Эволюциялық теорияның негіздерін, тірі объектілердің генетикалық бағдарламасының құрылымдық-функционалдық ұйымдастырылуы туралы қазіргі заманғы идеяларды және кәсіби қызметте молекулалық биология, генетика және даму биологиясы әдістерін қолдануға қабілетті

-Кәсіби қызметтің проблемалары мен жағдайларын сипаттай алады, биология ғылымының тілі мен аппаратын қолдана отырып, белгілі және өзіндік ғылыми нәтижелерді ұсына алады

-Таңдалған пәндік салада (биология) берілген тақырып бойынша ғылыми-техникалық ақпаратты жинауды, өңдеуді, талдауды және жүйелеуді жүзеге асыруға қабілетті

3. Қорытынды аттестаттау көлемі, құрылымы және мазмұны

Университетте қорытынды аттестаттау кешенді емтиханды тапсыру түрінде өткізіледі. Қорытынды аттестаттау кемінде 12 академиялық кредитті құрайды. ҚА ұзақтығы – 6 апта.

Білім беру бағдарламасы бойынша қорытынды аттестаттау кешенді емтихан тапсыруға дайындық және тапсыру.

3.1 Кешенді емтихан

Кешенді емтиханның мақсаты – түлектің кәсіби дайындық деңгейін және оның кәсіби қызметі саласындағы практикалық мәселелерді шешуге қабілеттілігін анықтау.

Кешенді емтихан ауызша билеттік форматта өткізіледі. Кешенді емтихан алдында білім алушыларға қорытынды аттестаттауға шығарылатын мәселелер бойынша кеңес беру жүргізіледі.

Кешенді емтихан бір кезеңде өткізіледі: Бірінші кезең – аттестаттау комиссиясының ашық отырысында билеттер бойынша емтихан тапсыру. Билеттер бойынша емтихан өткізу кезінде емтихан тапсырушыға жауап беруге дайындалу үшін 1 сағат беріледі. Емтихан билетінің сұрақтарына білім алушы көпшілік алдында жауап береді. АҚ мүшелері қарастырылып отырған тақырыптар бойынша білім алушының білім тереңдігін анықтау мақсатында қосымша сұрақтар қоюға құқылы. Емтихан билетінің сұрақтарына ауызша жауап беру ұзақтығы 30 минуттан аспауы тиіс. Емтиханға жауап беруге дайындық барысында осы ҚА бағдарламасын және осы бағдарламаның 3.3-тармағында көрсетілген әдебиеттерді пайдалануға рұқсат етіледі.

3.2 Кешенді емтиханға шығарылатын сұрақтары бар пәндер тізбесі

«Ботаника» пәнінен сұрақтары

1. Өсімдіктер клеткасы туралы не білесіз. Жануарлар клеткасынан айырмашылығын айқындаңыз.
2. Жапырақтың атқаратын қызметі және жапырақтың түсуі туралы не білесіз?
3. Жоғары сатыдағы өсімдіктер ұлпаларына сипаттама беріңіз
4. Гүл формуласы, гүл диаграммасы туралы не білесіз?
5. Күрделі гүлшоғыр түрлеріне сипаттама беріңіз
6. Өсімдіктердегі мирестемалық ұлпалардың маңызын түсіндіріңіз
7. Жай гүлшоғыр түрлеріне сипаттама беріңіз
8. Гүлдің құрылысы, гүл серіктерінің атқаратын қызметі туралы не білесіз?
9. Шырынды жемістерге сипаттама беріңіз
10. Өркен және оның бұтақтануы туралы не білесіз?
11. Өркеннің түрөзгерістеріне сипаттама беріңіз
12. Өсімдіктің генеративті мүшелері туралы не білесіз?
13. Андроейге сипаттама беріп, микроспорогенез процесін түсіндіріңіз
14. Өсімдіктің вегетативті мүшелері туралы не білесіз?
15. Жеміс және жеміс түрлеріне сипаттама беріңіз
16. Өткізгіш ұлпа, түрлері және оның өсімдік үшін маңызы туралы не білесіз?
17. Генецей және оның құрылысын түсіндіріңіз.
18. Негізгі ұлпа және оның түрлері туралы не білесіз?
19. Тамырдың қызметі, тамырдың түрөзгерістерін түсіндіріңіз
20. Сыртқы және ішкі бөліп шығарушы ұлпалар туралы не білесіз?
21. Жапырақтың морфологиясын түсіндіріңіз
22. Механикалық ұлпа және оның түрлері туралы не білесіз?
23. Жабық тұқымды өсімдіктердегі қосарлы ұрықтану процесін түсіндіріңіз
24. Сабақ, сабақтың қызметі және сабақ морфологиясын түсіндіріңіз
25. Түзуші ұлпалар және оның түрлері туралы не білесіз
26. Тамыр және тамыр аймақтарын түсіндіріңіз
27. Негізгі ұлпа және оның түрлері туралы не білесіз?
28. Бүршік және бүршік түрлерін түсіндіріңіз
29. Өсімдік ұлпалары туралы не білесіз
30. Өркен морфологиясын түсіндіріңіз

«Генетика» пәнінен сұрақтары

1. Генетика пәнінің мақсаты мен міндеттері. Генетиканың зерттеу әдістері.
2. Хромосоманың морфологиясы мен мөлшері.
3. Гипертрихоз-У-хромосомамен тіркес тұқым қуалайтын белгі. Әкесінде гипертрихоздың белгісі бар отбасында мұндай ауруы жоқ балардың дүниеге келуі мүмкін бе?
4. Грек философтары Гипократ пен Аристотельдің тұқымқуалау туралы алғашқы
5. көзқарастары.
6. Хромосоманың құрылысы (көпжасушалы моделі).
7. Өсімдіктердегі гаметогенез мен жануарлардың гаметогенезінің арасындағы айырмашылықтар.
8. Тұқымқуалау туралы А.Вейсман мен Ч.Дарвиннің көзқарастары.
9. Кроссинговер. Кроссинговерді зерттеуде талдаушы шағылыстыру мен тетрэдалық талдаулары.
10. Тірі ағзалардағы ұрықтанудың мәні.
11. Хромосоманың молекулалық құрылысы.
12. Полигибридтің шағылыстыру.
13. Моноспермия, полиспермия, таңдаушылық және селективті ұрықтану құбылысы.
14. Автополиплоидия.
15. Популяциялық генетика және оның генетикалық құрылымы.
16. Партеогенез түрімен қандай жәндіктер ұрықтана алады және оның ерекшелігі.
17. Дигибридті шағылыстыру.
18. Мейоздың эквациялық бөлінуі.
19. Сперматогенез және оның кезеңдері.
20. Жыныс хромосомалары және жынысты анықтау.
21. Митоздық кроссинговер.
22. Овогенез және оның кезеңдері мен ерекшеліктері.
23. Нуклеин қышқылдарының құрылымы. ДНҚ репликациясы механизмі.
24. Дигибридтік шағылыстырудың цитологиялық негіз.
25. Реципрокты шағылыстыру қандай мақсатта қолданылады.
26. Ажырау заңдылығы.
27. Тіркесе тұқым қуалау құбылысы.
28. Қайыра шағылыстыру.
29. Мейоздың редукциялық бөлінуі.
30. Аллельді гендердің өзара әсері: толық және толық емес доминанттылықты.

«Адам және жануарлар физиологиясы» пәнінен сұрақтары

1. Физиология ғылымының міндеті, маңызы, атқаратын қызметі. Физиологияның түрлері.
2. Қозудың суммациясы. Тізбектелген және кеңістік суммация
3. Физиология-эксперименталдық ғылым. Физиологияның зерттеу әдістері
4. Қозу туралы түсінік, қозу және қозғыштық, қозудың белгілері.
5. Тітіркендіргіштер, тітіркендіргіштердің классификациясы, тітіркендіргіш күші
6. Қан туралы түсінік, қанның маңызы организмдегі қанның ролі, атқаратын қызметтері.
7. Қанның тұну реакциясы. Тұну реакциясының медицинадағы практикалық маңызы.
8. Қан плазмасы, құрамы, қасиеті. Қан плазмасының осмостық қысымы (тәжірибе-мысал арқылы түсіндіру).
9. Қанның клеткалық элементтерінің жасақталуы. Тромбоциттер және олардың атқаратын қызметі

10. Тірі тканьға электр тоғының тигізетін әсері. Поляризация құбылысы, физикалық электротон.
11. Нерв орталығы туралы түсінік. Нерв орталығының қасиеттері. Нерв талшығының іс жүзінде шаршамайтындығы. Оны түсіндіретін мысал.
12. Қанның гемолизі (тәжірибе-мысал арқылы түсіндіру). Толық емес және толық гемолиз
13. Организмдегі биоэлектрлік құбылыстар. Биоэлектрлік құбылысқа алғашқы түсінік берген- Л.Гальвани, А.Вольта, Маттеучи және олардың тәжірибелері.
14. Биоэлектрлік процесс кезіндегі тыныштық және әсер етуші потенциал. Оларды анықтап, өлшеп жазып алу.
15. Нерв жүйесінің филогенетикалық даму этаптары
16. Нейрон-нерв жүйесінің структуралық және функциональдық негізі. Ультипоярлы, мультиполярлы, биполярлы және афферентті, эфферентті, аралық нейрондар.
17. Рецептор туралы түсінік. Экстрорецептор және интерорецептор.
18. Қан айнарудың маңызы. Қан айнарудың үлкен және кіші шеңбері. Олардың қызметі. Гален мен В.Гарвейдің көзқарастары, түсініктері.
19. Организмдегі парабиоз құбылысы. Парабиоз құбылысын түсіндірудегі- Н.Е.Введенскийдің тәжірибесі. Парабиоздың теориялары.
20. Организмдегі парабиоз құбылысы. Парабиоз құбылысын түсіндірудегі- Н.Е.Введенскийдің тәжірибесі. Парабиоздың теориялары.
21. Рефлекс уақыты, анықтамасы. Рефлекс уақытының тітіркендіргіш күшіне байланыстылығы. Рефлекс ерв әрекетінің негізі. Рефлекс шығу тарихы, Р.Декарт-рефлекснің механикалық схемасын жасақтаушы
22. Синапстың құрылысы мен қызметі. Синапстың негізгі қасиеттері.
23. Жұлынның адам мен бақаға зерттеу жүргізу арқылы оқушыларға оңай көрсетуге болатын рефлекстері. Орталық нерв системасының организмдегі ролі. Жұлынның құрылысы мен қызметі.
24. Алдыңғы мидың қызметі. Төмпешік, төмпешік асты аймақ, қыртыс асты ядро. Сопакша мидың қызметі. Мишықтың қызметі. Мишықты зақымдағандағы байқалатын зардаптар. Атония, Астазия, Дизметрия және Атаксия құбылыстары
25. Рецепторлар және анализаторлар туралы түсінік. Рецепторлар мен анализаторлардың жіктелуі. Психикалық қызметтің физиологиялық негіздері. Жоғары жүйке әрекеті (ЖЖӘ). ЖЖӘ түрлері.
26. Тыныс алу процесі және оның маңызы. Тыныс алу типтері-сыртқы денесінің бетімен тыныс алу, трахеялы тыныс алу типтері. Тыныс алу типтері-ішекті, желбезекті, өкпемен тыныс алу типтері Өкпенің тыныс алу жолы. Тыныс алу жолының физиологиялық ролі.
27. Өкпедегі газ алмасу, гемоглобиннің оттегімен реакцияға түсуі-оксигемоглобиннің жасақталуы, оксигемоглобиннің қысық сызықтық диссоциясы дегеніміз не? Атмосфералық ауаның құрамы, альвеоларлық ауаның құрамы. Тыныс алу процесінің гуморальдық реттелуі.
28. Ас қорыту физиологиясы. Ас қорыту жүйесінің жалпы сипаттамасы. Ас қорыту мүшелерінде коректік заттардың физика-химиялық өзгерісі Асқазан-ішек жолдарының функциялары туралы жалпы түсінік. Ас қорыту түрлері. Қуыс ас қорыту. Мембраналық ас қорыту.
29. Эндокриндік жүйенің жалпы сипаттамасы және оның гуморальді реттелудегі маңызы. Ішкі секреция бездері. Гормондардың функциялары. Стресстің нейрогуморальді-гормональді реттелуінің механизмдері
30. Зәр шығару мүшелері және олардың гомеостазда тұрақтандырудағы ролі. Бүйрек және зәр шығару жолдары. Несептің түзілу механизмі. Бүйрек қызметінің реттелуі. Бүйрек, олардың құрылысы және бөліп шығару функциясы. Нефрон. Нефронның құрылысы.

3.3 Кешенді емтиханда пайдалануға рұқсат етілген әдебиеттер тізімі (бар болса)

1. Инге-Вечтомов, С.Г. **Генетика с основами селекции: учебник для студентов вузов** / С. Г. Инге-Вечтомов. -2-е издание, перераб. и доп. -СПб.: Изд-во Н-Л, 2010. — 720 с.: ил. (1-е издание: –М.: Высш. шк., 1989. –591 с.).
2. Жимулев И.Ф. **Общая и молекулярная генетика**. Изд-во: Сибирское университетское издательство, 2006.
3. Берсімбаев Р.І., Мұхамбетжанов К.К. **Генетика**. Изд-во: ҚазМУ, 2002
4. Мұхамбетжанов К.Қ. **Генетика**. Алматы 2005
5. Бурунбетова Қ.Қ. **Генетика негіздері**. Алматы, 2013.
6. Каммингс, Шарлота А. Спенсер, Майкл А. Палладино. Ағылшыннан аударылған. **Генетика негіздері**. 11 басылым 1 және 11 том. Алматы. 2019.
7. Коничев А.С., Севастьянова Г.А. **Молекулярная биология**. М., 2005
8. Васильева, Е.Е. **Генетика человека с основами медицинской генетики. Пособие по решению задач: Учебное пособие / Лань, 2016.**
9. Сәтбаева Х.Қ., Өтепбергенов А.А., Нілдібаева Ж.Б. **Адам физиологиясы. (Оқулық).**- Алматы.Издательство «Дәуір», 2005. – 663 бет.
10. Рымжанов К.С., Толенбек И.М. **Адам мен жануарлар физиологиясы**. Алматы. Қайнар, 2002.-419 бет.
11. **Физиология человека: учебник / под ред. В.М.Покровского, Г.Ф.Коротько. – М.: Медицина, 2007. 4. Нормальная физиология: Учебник для мед. вузов / Агаджанян Н.А., Смирнов В.М. (ред.).- 3-е изд.- М.: Академия, 2010.**
12. Агаджанян Н.А., Тель Л.З., Циркин В.И. **Физиология человека**. - М., Новгород: изд-во НГМА, 2010. 6. **Физиология человека и животных: учебник для вузов /авт.: Апчел В.Я., Даринский Ю.А., - М.: Академия , 2011.**
13. Чувин Б.Т. **Физиологическая регуляция функций организма человека**. – М.: ВЛАДОС, 2003.
14. **Физиология человека и животных: учебник для вузов / авт.: Апчел В.Я., Даринский Ю.А.- М.: Академия, 2011.**
15. **Ботаника / Ә.Ә. Әметов.- Алматы: Дәуір, 2005.- 512 бет.ил. 267- (Университеттердің, ауылшаруашылық оқу орындарының студенттеріне арналған оқулық).**
16. **Botany [Text]: Textbook / S.K. Imankulova, L.B. Seilova, K. I. Shalabaev, D.M. Amanbekova, A.Sh. Shokanova.- Almaty: Association of higher edukational institutions of Kazakhstan, 2016.- 280p.**
17. **Өсімдіктер физиологиясы: Оқу құралы / С.Ж. Атабаева.- Алматы: Бастау, 2015.- 272 б.**
18. **Атырау өңіріндегі өсімдіктер дүниесі атласы. Атлас растительного мира Атырауской области.- Атырау: "Ақжелкен", 2013.- 252б.**
19. **Атырау аймағы флорасы /Флора Атырауской области: Оқу-әдістемелік құрал/учебно-методическое пособие / У.Г. Шайхмежденова, А.М. Утешкалиева.- Атырау: Х.Досмұхамедов ат.АтМУ-тіб.о., 2015.- 312 б.(19, 5 б.т.).Геоботаника / Н.М. Мұхитдинов.- Алматы: Дәуір, 2011.- 384 б.**
20. **Дәрілік өсімдіктер: Оқулық / Мамурова А.Т., Мухитдинов Н.М.- Алматы: ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы, 2013.- 400б.**
21. **Биоразнообразие растений: Учебник / Нестерова С.Г. Паршина Г.Н.- Алматы: Қазақ университеті, 2006.- 306 с.**
22. **Өсімдіктердің молекулалық тіршілігі: Т.2. Оқулық / Джонс Р.; Оэм Х., Томас Х., Воланд С.,- Алматы: Дәуір, 2017 ж.- 552 б.**

3.4 Кешенді емтиханға дайындық бойынша білім алушыларға ұсыныстар

Кешенді емтиханға дейін студенттерге ҚА-ға дайындық бойынша кеңес беріледі. Емтиханға дайындық бойынша жұмыс әдістемесі, дереккөздер, әдебиеттер ұсынылады;

- емтихан сұрақтарының сипаты туралы, жауап беру кезінде күрделі, түйінді сәттерге назар аудару қажеттілігі туралы ақпарат беріледі;
- емтиханды өткізу уақыты, орны және тәртібі деп аталады;
- студенттерге дайындық барысында туындаған сұрақтарды консультацияларда анықтау үшін жазу ұсынылады;
- емтихандағы бағалау критерийлері студенттердің назарына жеткізіледі.

3.5 Мемлекеттік емтихан тапсыру нәтижелерін бағалау критерийлері

Білімді бағалау критерийлері: мамандық бойынша мемлекеттік емтихан нәтижелері баллмен бағаланады: 90-100 балл - "өте жақсы", 70-89 балл - "жақсы", 50-69 балл - "қанағаттанарлық", 0-50 балл - "қанағаттанарлықсыз".

Білім деңгейі репродуктивті, тәуелсіз және шығармашылық ойлаудың болуымен; саяси процестердің заңдылықтарын түсінумен; сөйлеу мәдениетімен (тілдің сауаттылығы, логика) анықталады.

"Өте жақсы" баға: - өзіндік, шығармашылық элементтерімен, ойлау қабілетімен, курстың құрылымын және баяндалған тақырыпты білумен, материалды талдай білумен және қорытынды жасай білумен; - бағдарламалық материалды толық игерумен; - негізгі әдебиеттерді, ұсынылған дереккөздерді білумен қойылады.

Жауап "жақсы" деп бағаланады: - тәуелсіз ойлаудың болуы, материалдың құрылымын білу және оны дұрыс ұсыну; - бағдарламалық материалды игеру (жауаптарда елеусіз дәлсіздіктер болуы мүмкін); - негізгі әдебиеттерді білу.

"Қанағаттанарлық" баға: - репродуктивті ойлау, курстың құрылымын, ұғымдарды, курстың логикасын, саяси заңдылықтарды нашар білу; - баяндалған мәселенің мәнін игеру (оқиғаларды, фактілерді білуде елеулі олқылықтар болуы мүмкін); - негізгі әдебиеттерді нашар білу.

"Қанағаттанарлықсыз" деген баға: - теориялық курстың материалын қайталай алмау, оқиғалардың, Саяси тарих фактілерінің мәнін түсіндіре алмау; - саяси теорияны, саяси тарихтың негізгі оқиғалары мен фактілерін білмеу; - міндетті әдебиеттермен Үстірт танысу кезінде қойылады.

Оқу жетістіктерін бағалаудың балдық-рейтингтік әріптік жүйесі

Баға			
әріптік	балл	%-тік нәтежие	Дәстүрлі жүйе
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	
C	2,0	Қанағаттанарлық	Қанағаттанарлық
C-	1,67	Қанағаттанарлық	
D+	1,33	55 – 59	
D	1,0	50 – 54	Қанағаттанарлықсыз
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

4. Мүгедектер мен денсаулық мүмкіндігі шектеулі адамдар үшін қорытынды аттестаттауды өткізу ерекшеліктері

Ерекше білім беру қажеттіліктері бар Студенттер үшін қорытынды аттестаттауды өткізу нысаны жеке психофизикалық ерекшеліктерді ескере отырып белгіленеді (ауызша,

аша қағазда, жазбаша компьютерде, тестілеу нысанында және т.б.). Қажет болған
дайда білім алушыларға емтиханға жауап дайындау үшін қосымша уақыт беріледі.