

## **БЕКІТЕМІН**

Қабылдау комиссиясының төрағасы  
Басқарма Төрағасы – І.Жансүгіров  
атындағы Жетісу университеті КЕ АҚ  
ректоры, з.ғ. д. профессор



Е. Бурибаев

2025 ж.

Докторантураға түсушілерге арналған түсу емтиханының

## **БАҒДАРЛАМАСЫ**

Білім беру бағдарламасы: 8D01503 – Биология

Білім беру бағдарламалар тобы: D014 Биология мұғалімдерін  
дайындау

Талдықорған, 2025

## **1 Негізгі ережелер**

Қабылдау емтиханының бағдарламасы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 600 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидалары негізінде 8D01503–Биология білім беру бағдарламасына докторантураға түсетін тұлғалар үшін жасалды (өзгерістер мен толықтырулармен № 372, 26.07.2024 ж.) және «І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті» КЕ АҚ жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламалары бойынша оқуға қабылдау қағидалары Директорлар кеңесінің 2024 жылғы 11 маусымдағы №30 шешімімен бекітілген.

8D01503–Биология білім беру бағдарламасы бойынша қабылдау емтиханы күнтізбелік жылдың 21-25 тамыз аралығында университет базасында өткізіледі. Докторантураға қабылдау ағымдағы жылдың 28 тамызында аяқталады. Қабылдау емтиханын тапсыру күні мен уақыты, орны университет сайтында жарияланады.

Қабылдау емтиханы эссе жазудан және сұхбаттан тұрады. Қабылдау емтиханының нәтижелері 100 балдық шкала бойынша бағаланады, бұл ретте эссенің үлес салмағы 40 баллды, әңгімелесудің үлес салмағы 60 баллды құрайды және өткізілгеннен кейінгі күні жарияланады. 8D01503 – Биология білім беру бағдарламасына түсу үшін шекті балл 50 балл болып табылады.

## **2 Қабылдау емтиханының мақсаттары мен міндеттері**

Қабылдау емтиханының мақсаты – талапкердің докторантураға теориялық және практикалық дайындығын, білім, білік және дағдыларының дайындық саласындағы докторантура талаптарына сәйкестік деңгейін анықтау.

Қабылдау емтиханының міндеттері:

- 8D015 Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша мұғалімдерді дайындық бағыты, D014 «Биология мұғалімдерін дайындау» білім беру бағдарламалары тобы бойынша теориялық негіздердің білім деңгейін тексеру;

- ғылыми-зерттеу қызметінің дағдылары мен қабілеттерін анықтау;

- оқу және ғылыми әдебиеттердегі тиісті ережелерге сілтемелермен жұмыс істеу қабілетін тексеру;

- ойлау мәдениетін, зерттеу нәтижелерін дұрыс рәсімдеу қабілетін анықтау;

- кәсіби функцияларды жүзеге асыруға байланысты мақсаттар қою және міндеттерді тұжырымдау қабілетін бағалау;

- арнайы кәсіби терминология мен лексиканы меңгеру деңгейін бағалау.

### 3 Докторантураға түсетін тұлғалардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптар

Биология білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесіналу үшін 8D01503–Биология докторантурасы бойынша білім беру бағдарламасын меңгергісі келетін тұлғалар үшін білім берудің алдыңғы ең төменгі деңгейі магистр дәрежесі немесе бейіндік магистратураға теңестірілген жоғары арнаулы білім болып табылады. 8D01503–Биология бағдарламасына кемінде 3 (үш) жыл жұмыс өтілі бар және жұмыс берушіден ұсыныс хат ұсынған тұлғалар қабылданады.

8D01503–Биология бағдарламасы бойынша докторантураға азаматтарды қабылдау тәртібі «І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті» КЕ АҚ жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламалары бойынша оқуға қабылдау ережесімен Директорлар кеңесінің 2024 жылғы 11 маусымдағы №30 шешімімен бекітілген.

Үміткер докторантураға, сондай-ақ ғылыми-зерттеу қызметіне дайын болуы керек. Өтініш беруші заманауи зерттеу әдістерін жетік білуі керек. Сонымен қатар, үміткер келесі ғылыми және әдістемелік дағдыларға ие болуы керек:

*Білу:*

- Заманауи тенденцияларын, бағыттары мен заңдылықтарын дамыту, отандық және әлемдік ғылым, биология, экология және білім беру;

*Білуі керек:*

- Басқару психологиясының даму заңдылықтарын; басқарудың функционалдық механизмдері және басқарудың психологиялық әдістері, басқару шешімдерін қабылдаудың психологиялық аспектілерін интеграциялау;

- Ғылым тарихы мен философиясы саласындағы білімді қолдана отырып, тұтас жүйелік дүниетаным негізінде кешенді, соның ішінде пәнаралық зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру.

*Меңгеруі:*

- ЖОО-да Биологияны оқыту әдістерін меңгеру, оқыту үдерісінде оқытудың инновациялық әдістемелерін және бағалау технологияларын қолдану, қазақстандық қоғамды жаңғырту мен цифрландыруда оқу-тәрбие үдерісін басқару.

- Педагогикалық процесті ғылыми талдау, болжау, жоспарлау және басқару әдістерін, тәжірибе жүргізу дағдыларын; ғылыми зерттеулерді жоспарлауды; есептерді ресімдеуді; зерттеу нәтижелерін талдауды пайдалану;

*Келесі кәсіби дағдыларға ие болу:*

- Өсімдіктердің морфологиясын және анатомиясын, гүлді өсімдіктер тіршілігінлегі жас және маусымдық өзгерістерді талдап, оларды тіршілік ету ортасына қарай жіктейді; микроскопиялық және құрылымдық-функционалдық мақсатында уақытша анатомиялық препараттарды дайындау дағдыларын меңгеру.

- Организмнің физиологиялық механизмдерін және ағзаның гуморальды реттелуін, экологиялық факторлардың түрлерін, ағзаның стресстік экологиялық факторларға бейімделу процестерін бағалау.

- Омыртқалы жануарлардың анатомиялық, морфологиялық және физиологиялық ерекшеліктеріне, олардың ұйымдастырылуының жоғарылау дәрежесі, олардың арасындағы филогенетикалық қатынастар жайлы салыстырмалы сипаттама беру.

#### 4 Эссе жазуға қойылатын талаптар мен критерийлер

Университеттің қабылдау комиссиясына құжаттар топтамасын тапсырған кезде оқуға үміткерлер 1000 сөзден тұратын «Қазіргі заманғы биологиялық білім берудің ең маңызды мәселелері қандай» проблемалық-тақырыптық эссе ұсынады.

##### 4.1 ЭССЕ түрлері мен бағалау критеріі

Теориялық білім, әлеуметтік және жеке тәжірибе негізінде өз дәлелдерін құра білу көрінетін аналитикалық және шығармашылық қабілеттердің деңгейін анықтау үшін эссенің келесі түрлері ұсынылады:

| ЭССЕ түрлері           | Сипаттамасы                                                                                  | Эссе көлемі         |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Дәйектілігі            | ғылыми-зерттеу қызметіне ынталану уәждер туралы үміткерлердің дәлелдері (research statement) | 250 сөзден кем емес |
| Ғылыми-аналитикалық    | үміткерлердің болжамды зерттеудің өзектілігі мен әдіснамасын негіздеу (research proposal)    |                     |
| Тақырыптық-проблемалық | пәндік білімнің өзекті аспектілері бойынша авторлық позицияны ұсыну                          |                     |

##### 4.2 ЭССЕ бағалау критеріі

| Критерии                | Дескрипторы                                                                                                                                | Балл |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Тақырыпты ашу тереңдігі | мәселе теориялық деңгейде ашылуы, ғылыми терминдер мен ұғымдарды дұрыс қолдана отырып, әртүрлі дереккөздерден алынған ақпараттар қолданған | 4    |
|                         | мәселені ашуда өзіндік көзқарас (ұстаным, көзқарас) ұсынылған                                                                              | 2    |

| <b>Критерии</b>                              | <b>Дескрипторы</b>                                                                                              | <b>Балл</b> |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Аргументтелуі, дәлелдеу базасы               | дәлелдердің болуы, себеп-салдарлық байланыстарды анықтау, жекеден жалпыға, жалпыдан жекеге дейін ойлау қабілеті | 6           |
| Композициялық тұтастық және баяндау логикасы | композициялық тұтастықтың болуы, эссенің құрылымдық компоненттерінің логикалық байланысы, қорытынды бар         | 4           |
| Жазу мәдениеті                               | академиялық жазудың озық деңгейі көрсетілген (ғылыми терминологияны білу, лексика, грамматика, стилистика)      | 4           |
| <b>Ең жоғарғы балл</b>                       |                                                                                                                 | <b>20</b>   |

### **5 Сұхбат тәртібі және бағалау критерийлері**

Сұхбат 8D01503–Биология докторантурасына түсу емтиханның міндетті бөлігі болып табылады және бейнежазбаны міндетті түрде қолдану арқылы, қашықтықтан жүргізіледі.

Сұхбат басталар алдында емтихан комиссиясының хатшысы үміткерді комиссиямен таныстырады, сұхбаттың басталғаны туралы хабарлайды және бейнежазбаны қосады.

Үміткер камераға сәйкестендіру үшін жеке куәлік береді..

Сұхбаттың ұзақтығы 20 минутқа дейін.

Сұхбаттың бағалау – барлық комиссия мүшелерінің жинаған ұпайларының қосындысының орташа арифметикалық мәнімен есептейді.

#### **Сұхбат кезінде қойылатын сұрақтар үлгісі:**

1. Неліктен Ілияс Жансүгіров атындағы Жетісу университетін таңдадыңыз?

2. Сіздің академиялық және мансаптық мақсаттарыңыз қандай? Неліктен сіз осы білім беру бағдарламасын таңдадыңыз?

3. Біздің университет, білім беру бағдарламасы сізге осы мақсаттарға жетуге қалай көмектеседі?

4. Егер сіз оқуға түссеңіз, біздің университеттің дамуына қандай үлес қоса аласыз? Сіз өз тарапыңыздан біздің университетке не бере аласыз?

5. Егер сіз біздің университетке түссеңіз, сіздің алдыңызда қандай ерекше мүмкіндіктер ашылады? Сіздің ғылыми және шығармашылық әлеуетіңіз қалай ашылады?

6. Сіз таңдаған мамандықты үйрену тәжірибеңіз бар ма?

7. Неліктен академиялық бағытты өзгертуге шешім қабылдадыңыз? (егер сіз жаңа мамандық бойынша оқуға түссеңіз)

8. Сіз қандай қосымша курстарда немесе бағдарламаларда оқыдыңыз? Алынған дағдылар қалай қолданылды?

9. Сіз мақтан тұтатын сабақтан тыс жетістіктеріңіз бар ма? Олар туралы айтып берсеңіз

10. Сіз командада немесе жеке жұмыс істегенді ұнатасыз ба? Белгілі бір жобада топтық жұмыс кезінде қандай рөл атқарғыңыз келеді?

11. Сіз немен айналысасыз және жақын арада оқудан басқа не істеуді жоспарлап отырсыз? 10 жылдан кейін өзіңізді қай жерде көресіз?

12. Неліктен сіз осы мамандықты таңдадыңыз? Неліктен докторлық дәрежеге ие болғыңыз келеді? Кіммен жұмыс істегіңіз келеді? Өз салаңыздың дамуына қандай үлес қосқыңыз келеді? Сізді қандай ғылыми сұрақтар қызықтырады?

13. Сіз таңдаған бағытта мансапты қалай дамытасыз?

14. Егер сіз жоспарланған салада мансап құра алмасаңыз, қалай әрекет етесіз?

15. Сіз қандай зерттеу тақырыбын таңдағыңыз келеді? Неліктен бұл зерттеу тақырыпты таңдадыңыз?

16. Сіздің зерттеулеріңіз тиімді болады деп ойлайсыз ба? Олар қандай нәтижеге әкеледі? Қазіргі зерттеуші қандай болуы керек? Оны сипаттаңыз.

17. Біздің университет сізге ғылыми-зерттеу жұмыстарында қалай көмектесе алады? Осы тақырып бойынша зерттеулер жүргізу біздің университетке не береді? Неліктен бұл маңызды болуы мүмкін?

18. Интернеттің қазіргі қоғамдағы рөлін ашыңыз?

19. Биологиялық және педагогикалық зерттеулер жүргізу үшін қажетті заманауи тәсілдер туралы не білесіз?

20. Қазіргі жағдайда зерттеу жұмыстарын қалай ұйымдастырар едіңіз?

### 5.1 Сұхбаттасуды бағалау критерии

Сұхбаттасу үміткердің кәсіби және жеке қасиеттерін, ғылыми-зерттеу немесе эксперименттік-зерттеу жұмыстарын жүргізу әлеуетін бағалауға бағытталған.

| №  | Критерии              | Дескриптор                                                                                                                                                                            | Балл |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Дәйектілігі           | Таңдалған ББ бойынша докторантурада оқуға және белгілі бір ЖОО-ға түсуге арналған уәждерді дәлелдей алуы. Оқуды аяқтағаннан кейінгі кәсіби және жеке өсу перспективаларын көре білуі. | 6    |
| 2  | Зерттеу құзыреттілігі | Белгілі бір пәндік саладағы ғылыми-зерттеу қызметі үшін қажетті зерттеу дағдылары мен тәжірибесін меңгеруі.                                                                           | 9    |
| 3. | Креативтілік          | Ойлаудың өзіндік ерекшелігі, проблемаларды, ситуациялық мәселелерді шешудің шығармашылық және балама тәсілдерін қолдана алуы.                                                         | 9    |

|                        |                   |                                                                                                                         |           |
|------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.                     | Коммуникативтілік | Өз көзқарасын қысқа, көрнекі, мағыналы, дәлелді түрде жеткізе білуі, түйінді қорытынды жасай алуы Тілді меңгеру дағдысы | 6         |
| <b>Ең жоғарғы балл</b> |                   |                                                                                                                         | <b>30</b> |

## 6. Білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша емтихан сұрақтарының құрылымы мен мазмұны

### 6.1 Электронды емтихан билеті 3 сұрақтан тұрады:

| Блок                   | Сұрақ сипаттамасы                                                                                                                                  | Балл      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1-сұрақ                | теориялық-теориялық білімнің деңгейі мен жүйелілігін анықтайды                                                                                     | 10        |
| 2-сұрақ                | практикалық-функционалдық құзыреттіліктердің қалыптасу дәрежесін анықтайды (пәндік салада әдістемелерді, технологиялар мен техниканы қолдана білу) | 20        |
| 3-сұрақ                | зерттелетін пәндік саланы жүйелі түсінуді, зерттеу әдіснамасы саласындағы мамандандырылған білімді (жүйелі құзыреттіліктерді) анықтайды            | 20        |
| <b>Ең жоғарғы балл</b> |                                                                                                                                                    | <b>50</b> |

Емтихан сұрақтарын құрастыру кезінде Дублиндік дескрипторларға, Блум таксономиясына сәйкестікті сақтау қажет, осылайша үміткерлердің жауаптары кезінде пәндік саладағы жүйелі түсініктерін, зерттеу әдістемесі мен әдістерін білу деңгейін, идеяларды сыни тұрғыдан талдау, синтездеу және бағалау қабілетін анықтауға болады.

### 6.2 Электронды емтихан билетінің сұрақтарына жауаптарды бағалау критеріі:

| Сұрақтар | Бағалау критеріі                                                                                           | Балл      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1-сұрақ  | зерттелетін пән саласының негізгі процестері туралы білімді көрсетеді; сұрақты ашу тереңдігі мен толықтығы | 5         |
|          | талқыланатын мәселе бойынша жүйелі және дәйекті түрде өз пікірін білдіреді                                 | 3         |
|          | тұжырымдамалық-категориялық аппаратты, ғылыми терминологияны меңгерген                                     | 2         |
|          | <b>Барлығы</b>                                                                                             | <b>10</b> |
| 2-сұрақ  | пән саласындағы мәселелерді шешу үшін әдістерді, технологияларды қолданады                                 | 8         |

| Сұрақтар               | Бағалау критеріі                                                                                                                                    | Балл           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                        | құбылыстарды, оқиғаларды, процестерді дәлелдейді, салыстырады, жіктейді; практикалық дағдыларға негізделген қорытындылар жасайды                    | 7              |
|                        | әртүрлі дереккөздерден алынған ақпаратты талдайды                                                                                                   | 5              |
|                        | <b>Барлығы</b>                                                                                                                                      | <b>20</b>      |
| 3-сұрақ                | теориялық және практикалық нұсқаулықтарды, ғылыми тұжырымдамаларды және ғылым дамуының қазіргі тенденцияларын сыни тұрғыдан талдайды және бағалайды | 8              |
|                        | пәндік білімнің негізгі мәселелерін түсіндіруде әдіснамалық тәсілдерді синтездейді                                                                  | 7              |
|                        | процестерді, құбылыстарды, оқиғаларды талдау кезінде себеп-салдарлық байланыстарды анықтайды                                                        | 5              |
|                        | <b>Барлығы</b>                                                                                                                                      | <b>20</b>      |
| <b>Ең жоғарғы балл</b> |                                                                                                                                                     | <b>50 балл</b> |

### Ұсынылған әдебиеттер тізімі

1. Назарова Т.А., Шевелев Д.В. — Биоразнообразие живой природы. – М., 2021.
2. Сытник К.М., Пономаренко С.П. — Биоразнообразие: основы и методы изучения. – Киев, 2020.
3. Беклемишев В.Н. — Зоология беспозвоночных (том 1–2). – М., 2022.
4. Қалматаев Қ.Ш. — Қазақстан жануарлар дүниесі. – Алматы: Мектеп, 2019.
5. Мұсақұлов Т.А. — Ботаника және өсімдіктер жүйесі. – Алматы, 2020.
6. Ярыгин В.Н. — Молекулярная биология. Генетика. Учебник для вузов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
7. Жұмаділова Ж.Ж., Молдахметова Б.М. — Генетика негіздері. – Алматы: Қазақ университеті, 2020.
8. Alberts B. et al. — Molecular Biology of the Cell. – 6th Edition. Garland Science, 2019.
9. Griffiths A.J.F. — Introduction to Genetic Analysis. – 12th ed., W.H. Freeman, 2020.
10. Колчина С.Н. — Генетика с основами селекции. – М.: Академия, 2021.
11. Кесілбаев С.М., Мусаев А.Ғ. «Биологияны оқыту әдістемесі». – Алматы, 2015.

12. Иванова А.В. «Методика преподавания биологии: учебное пособие». – Москва, 2018.
13. Сергеев В.П., Емельянова Л.И. «Современная биология в школе: теория и практика». – СПб.: Питер, 2020.
14. Назарбаев А. Сапалы білім және болашақ. – Астана, 2021 (инклюзивті білім негіздері).

**Жаратылыстану пәндері  
кафедрасының меңгерушісі**

**Б.Оксикбаев**

**БББ жаңарту жобалық  
Офисының жетекшісі**

**М. Шмидт**

**Қабылдау комиссиясының  
жауапты хатшысы**

**Д. Солтанова**

**Басқарма мүшесі – академиялық  
мәселелер жөніндегі проректор**

**Б. Таубаев**