

**ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ (СИЛЛАБУС)**

---

**ЗЕРТТЕУЛЕР, ДАМУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯ**

## Мазмұны

<b>1. Жалпы ақпарат</b>	<b>3</b>
1.1. Курс атауы	3
1.2. Силлабусты әзірлеушілер	3
1.3. Кафедра	3
1.4. Білім беру бағдарламасы	3
1.5. Жалпы кредит саны	3
1.6. Оқу түрі	3
1.7. Уақыты, орны және тіркеу	3
1.8. Оқыту тілі	3
<b>2. Іске асыру сипаттамасы</b>	<b>3</b>
2.1. Модульге шолу	3
2.2. Курстың қысқаша сипаттамасы	4
2.3. Құзыреттіліктер, оқу нәтижелері және бағалау критерийлері	4
2.4. Оқыту әдістері және жоспарланған оқу іс-шаралары, оқытуға жетекшілік ету	6
2.5. Бағалау әдістері және бағалау үшін негіз	8
2.6. Іске асырудың балама әдістері	11
2.7. Оқу тапсырмалары және студенттердің жұмыс жүктемесі	11
2.8. Білім берудің инклюзивті жағдайларын қамтамасыз ету	19
<b>3. Өтпелі тақырыптар және пәнаралық байланыс</b>	<b>20</b>
3.1. ББ-дағы өтпелі тақырыптарды іске асыру	20
3.2. Пәнаралық байланыс	20
<b>4. Әдебиеттер және ресурстар</b>	<b>20</b>
4.1. Негізгі әдебиеттер	20
4.2. Қосымша әдебиеттер	21
4.3. Өзге ресурстар	21
<b>5. Қосымша ақпарат</b>	<b>21</b>
5.1. Қосымша ақпарат	21
<b>6. Курс саясаты</b>	<b>21</b>
<b>Қосымша 1. Ауызша және жазбаша тапсырмаларды бағалау критерийлері</b>	<b>22</b>
<b>Қосымша 2. Курс құрылымы</b>	<b>22</b>

## 1. Жалпы ақпарат

<b>1.1. Курс атауы</b>	<b>ЗЕРТТЕУЛЕР, ДАМУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯ</b>	
<b>1.2. Силлабусты әзірлеушілер</b>	<b>Жетекші университет</b>	<b>Қатысушы университеттер</b>
	А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті	М. Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті
		Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті
		Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті
		Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті
<b>1.3. Кафедра</b>	Педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасы	
<b>1.4. Білім беру бағдарламасы</b>	6В01- Педагогикалық ғылымдар	
<b>1.5. Жалпы кредит саны</b>	5 академиялық кредит. 150 академиялық сағат, оның ішінде: 50 байланыс сағаты, 100 СӨЖ сағаты	
<b>1.6. Оқу түрі</b>	күндізгі	
<b>1.7. Уақыты, орны және тіркеу</b>	оқу жоспарына сәйкес, офис регистратор	
<b>1.8. Оқыту тілі</b>	Қазақша, орысша	

## 2. Іске асыру сипаттамасы

<b>2.1. Модульге шолу</b>
«Мұғалім - рефлексиялық практика иесі» модулі екі курстан тұрады, жалпы көлемі 9 кредит. Бұл модуль педагогиканың әдіснамалық негіздеріне назар аударады және білім беру саласындағы зерттеулердің педагогикалық практикаға қалай әсер ететіндігі туралы түсінік береді. Модуль университет студенттеріне өздерін мұғалім ретінде түсіну және өз оқытуларын дамыту үшін рефлексиялық дағдыларын дамытуға, сондай-ақ оқытуды ұзақ жылдарға қамтамасыз ету үшін мұғалімдердің тәжірибесін дамыту үшін жаңа мақсаттар

коюға көмектеседі. Модуль сонымен қатар мұғалімдер жұмысының этикалық аспектілерін және олардың дамуын қарастырады.

Модульдің атауы және негізгі пәндер	Акад.кредиттер
<b>МҰҒАЛІМ - РЕФЛЕКСИЯЛЫҚ ПРАКТИКА ИЕСІ</b>	<b>9</b>
Педагогикалық зерттеулер	4
Зерттеулер, даму және инновация	5

## 2.2. Курстың қысқаша сипаттамасы

Бұл курстың мақсаты педагогикалық құзыреттіліктің келесі бағыттарын жетілдіру болып табылады:

- Кәсіби дамуға арналған құзыреттіліктер саласы (8, 9)
- Өзара әрекеттесуге арналған құзыреттіліктер саласы (5)

Өзектілігін және өзін-өзі және кәсіби қызметін тұрақты дамыту мүмкіндігін қолдау үшін болашақ мұғалімдер ғылыми зерттеулер негізінде жаңа білім алады және білім беру мен педагогикалық кәсіпті дамытуға, оқытудың инновациялық тәсілдеріне және оқытушы студенттер мен көшбасшыларға қатысты әртүрлі салаларда этикалық тұрғыдан практикалық зерттеулер жүргізеді. Болашақ мұғалімдер дамыту тұрғысынан ой қорытады, осы ретте қоғамдағы және білім беру ортасындағы үздіксіз өзгерістер контекстінде инновациялық тәсілдер мен оқыту технологияларын әзірлеуге, енгізуге және қолдануға қабілетті болады.

Болашақ мұғалімдер өздерінің педагогикалық жұмысындағы ғылыми негізделген өзгерістер туралы түсінік алу үшін шағын зерттеу жобасын әзірлейді. Олар зерттеу тақырыбын/мәселесін анықтайды, әдебиеттерге шолу жасайды және зерттеу үшін этикалық ойларды қоса, деректерді жинау және талдау әдістемесін әзірлейді. Курс аяқталғаннан кейін болашақ мұғалімдер этикалық тұрғыдан жүргізілген зерттеулер мен әзірлемелер негізінде өздерінің педагогикалық тәжірибелерін дамыта және жаңарта алады, сондай-ақ ғылыми жобаларды орындай алады немесе қатыса алады. Олар сондай-ақ әртүрлі кәсіби әдістер мен арналар арқылы өздерінің зерттеулері мен әзірлемелерінің нәтижелерін ұсына алады.

## 2.3. Құзыреттіліктер, оқу нәтижелері және бағалау критерийлері

Құзыреттілігін көрсететін білім алушылар мынадай нәтижелерге қол жеткізе алады:

Оқу нәтижелері	Бағалау критерийі
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Өзі дамыта алатын саладағы бағыттарын табу үшін</li> </ul>	- Рефлексивті күнделік немесе бақылау күнделігін жүргізу мүмкіндігі;

<p>өзінің кәсіби қызметін және жұмыс ортасын бағалай білу</p>	<p>- Алған теориялық білімдерін практикада пайдалану бойынша жеке және топтық тапсырмаларды орындай білу.</p>
<p>● Өзінің кәсіби қызметіне зерттеуге негізделген тәсілді қолдану және тәуелсіз зерттеу жұмыстарын жүргізу</p>	<p>- Өзіндік зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде сыни тұрғыдан ойлау қабілеті;</p> <p>- Зерттеудің сапалық және сандық әдістерін қолдана білу.</p>
<p>● Зерттеу рәсімдерінің этикалық аспектілерін ескеру және қолдану;</p>	<p>- Зерттеу жүргізу кезінде этикалық стандарттарды қолдану мүмкіндігі.</p>
<p>● Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу үшін деректерді жинау және пайдалану кезінде сыни ойлауды қолдану</p>	<p>- Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу үшін деректерді жинау және пайдалану кезінде сыни тұрғыдан ойлау қабілеті;</p> <p>- Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу үшін деректерді жинау және пайдалану кезінде ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді сыни тұрғыдан талдай білу.</p>
<p>● Ғылыми зерттеулерге қатысу және / немесе университеттер мен мүдделі тараптар арасындағы ынтымақтастықты дамыту</p>	<p>- Ғылыми зерттеулерге қатысу, сандық және сапалық әдістерді дұрыс пайдалану;</p> <p>- Коммуникациялар құру және мүдделі тараптармен ынтымақтасу қабілеті.</p>
<p>● Өзінің зерттеу жұмысын құжаттау және коммуникацияның әртүрлі формаларын қолдана отырып, нәтижелерін ұсыну</p>	<p>- Өз зерттеулерін құжаттау кезінде академиялық жазуды қолдана білу.</p>

## 2.4. Оқыту әдістері және жоспарланған оқу іс-шаралары, оқытуға жетекшілік ету

«Зерттеулер, дамыту және инновациялар» курсы үшін оқыту әдістері мен жоспарланған оқу іс-шаралары мынадай:

**Дәрістер мен семинарлар:** Білім беру, педагогикалық білім беруді дамыту және педагогтердің инновациялық қызметі саласындағы зерттеулерді енгізу үшін дәрістер өткізу, сондай-ақ зерттелетін материалды талқылау және тереңдету үшін семинарлар өткізу.

**Кейстерді талдау:** Нақты кейстерді пайдалану студенттерге түрлі құбылыстар мен көріністерді зерттеу кезінде терең талдау жасауға және терең баға беруге мүмкіндік береді.

**Жобалау жұмыстары:** Зерттеу жобасын әзірлеу және іске асыру студенттерге зерттеу және ғылыми-педагогикалық қызметті ұйымдастыруға, заманауи гносеология ережелерін қолдана отырып, өздерінің зерттеу идеяларын тұжырымдауға мүмкіндік береді.

**Рефлексиялық күнделік немесе бақылау күнделігін жүргізу және толтыру:** Студенттерге рефлексия және өзін-өзі бақылау дағдыларын дамытуды, сыни ойлауды дамытуды және өздерінің зерттеу әрекеттерін талдай білуді қамтамасыз етеді.

**Әдебиеттерді талдау және пайдалану:** Студенттердің білімін толықтыру және оларға әлемдік білім мен ғылым жүйесі саласындағы озық тәжірибеге қол жеткізу үшін әлемдік әдебиет пен ғылыми басылымдарды талдау және пайдалану.

## 2.5. Бағалау әдістері және бағалау үшін негіз

«Зерттеулер, даму және инновация» курсы бойынша оқыту нәтижелерін игеруді мынадай әдістердің көмегімен бағалауға болады:

**Зерттеу жобасы және кейс-стади:** Студенттер талдау, сыни тұрғыдан ойлау, креативті көзқарас және стратегияларды әзірлеу дағдыларын көрсете отырып, әлемдік білім беру және ғылым жүйесінің тәжірибесіндегі нақты жағдайларға негізделген зерттеу жобасын орындай алады.

**Презентациялар:** Студенттер білім беру және ғылым жүйесі саласындағы әлемдік тәжірибелерге өз зерттеулері мен талдауларын ұсынатын презентациялар дайындай алады, сондай-ақ заманауи гносеология ережелерін өз зерттеулеріне импликациялау бойынша өз ұсыныстарын ұсына алады.

**Кері байланыс және пікірталастар:** Тапсырмалар мен презентациялар бойынша үнемі талқылау және кері байланыс студенттерге материалды жақсы түсінуге және дағдыларын жақсартуға көмектеседі.

**Рефлексивті күнделік немесе бақылау күнделігін жүргізу:** Өзін-өзі мұқият бақылау, интроспекция және рефлексия студенттерге болашақ қызметтегі ғылыми зерттеудің рөлін түсінуге мүмкіндік береді.

Бағалаудың негізі – дайындалған ғылыми жоба және рефлексиялық күнделік болады. Студенттер ғылыми әдебиеттерді терең талдау, олардың белгілі бір контексте қолданылуы мен тиімділігін бағалау қабілетімен

бағаланады. Бағалау сонымен қатар студенттердің өздерінің ғылыми зерттеулерін жасау қабілетін қамтиды. Бағалау сонымен қатар орындалған тапсырмалардың, зерттеу жобасының және презентациялардың сапасын, талқылаулар мен пікірталастарға қатысу деңгейін ескереді.

- Талқылауға қатысу және аудиториядағы белсенділік: 25%;
- Жобалық жұмыс: 55%;
- Рефлексивті күнделік: 25%.

## 2.6. Іске асырудың балама әдістері

«Зерттеулер, дамыту және инновациялар» курсы үшін іске асырудың ықтимал балама әдістері студенттерге курстың жекелеген тақырыптары бойынша **онлайн-оқытуға** қолжетімділікті қамтамасыз ету болып табылады, бұл оларға бейне-дәрістер, электрондық кітаптар және онлайн-курстар және т. б. сияқты әртүрлі онлайн-ресурстарды пайдалана отырып, материалдарды өз бетінше оқуға мүмкіндік береді.

**Онлайн және офлайн форматтағы халықаралық конференциялар мен семинарлар:** студенттерді халықаралық білім беру конференциялары мен семинарларына қатысуға ынталандыру, онда олар өз зерттеулерін ұсына алады, әртүрлі елдердің әріптестерімен тәжірибе алмасады және білім берудегі соңғы үрдістер мен әзірлемелер туралы біле алады.

## 2.7. Оқу тапсырмалары және студенттердің жұмыс жүктемесі

Студенттер сабаққа белсенді қатысуы және толық қатысуы қажет.

Сабаққа қатыса алмайтындығы туралы алдын-ала ескерту керек.

Тапсырмаларды тапсыру кестесін сақтау.

Курстың барлық материалдары университеттің ресми LMS-платформасында орналастырылған.

Студент оқу тапсырмаларының келесі түрлерін орындауы керек:

1. **Зерттеу жобасы:** Студенттер білім және ғылым саласындағы тақырыпта зерттеулер жүргізуі керек. Тапсырмалар халықаралық жарияланымдарды, монографиялар мен ғылыми еңбектерді, білім және ғылым саласындағы зерттеулер нәтижелері туралы есептерді, сұхбаттарды, сауалнамаларды және халықаралық деректерді талдауды қамтуы мүмкін.

2. **Кейс-стади және үздік тәжірибелерді талдау:** Студенттерге «Зерттеулер, дамыту және инновациялар» курсының әртүрлі тақырыптары бойынша кейстер беріледі, осылайша олар ол кейстерді талдап, зерттеу бағдарламаларының сәттілігі мен сәтсіздігінің негізгі факторларын бөліп көрсете алады.

3. **Презентацияларды дайындау:** Студенттер өздерінің зерттеулері мен талдаулары негізінде білім беру саласындағы халықаралық тәжірибе туралы презентациялар мен баяндамалар дайындауы керек.

4. **Практикалық тапсырмалар:** Студенттер өздерінің ғылыми жобаларын әзірлеу сияқты практикалық тапсырмаларды орындауы керек.

5. **Рефлексиялық күнделік немесе өзін-өзі бақылау күнделігі:** Студенттер үнемі өзін-өзі бақылауды жүргізеді және студенттердің сыни ойлауын, талдамалық дағдыларын және рефлексиясын дамытуға ықпал ететін рефлексивті күнделік толтырады.

Студенттердің жұмыс жүктемесі:

1. **Дәрістер.** Теориялық аспектілерді игеру үшін дәрістерге, семинарларға белсенді қатысу, талқылауға белсенді қатысу, негізгі ұғымдарды бөліп көрсету, материалды бекітуге арналған тапсырмалар.

2. **Практикалық сабақтар.** Жаттығуларды, тапсырмаларды орындау, тәжірибеде білімді қолдануды талап ететін жобаларға қатысу, зерттеу жобасы, презентациялар, рефлексиялық күнделік жүргізу.

3. **ОСӨЖ және СӨЖ.** Әдебиеттерді оқу, дәрістер мен семинарларға дайындық, үй тапсырмаларын орындау, бақылау жұмыстарына, коллоквиумдарға дайындық, форумдарға, чаттарға, пікірталастарға қатысу, интерактивті жаттығуларды орындау.

## 2.8. Білім берудің инклюзивті жағдайларын қамтамасыз ету

Ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттердің пәнді меңгеруі жалпы және арнайы мақсаттағы оқыту құралдарын пайдалана отырып жүзеге асырылады. Көрнекі құралдар, компьютерлік технологиялар, интерактивті тақтаны пайдалану, экранды үлкейту қарастырылған. Дәрістің аудио және бейне жазбалары, жазбаша материалдар, мән-мазмұн қарастырылған. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттер үшін тапсырмаларға дайындық уақытын ұзартуға болады. Қажет болса, жұмыс нәтижелерін бағалау бірнеше кезеңге бөлінуі мүмкін. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттер есеп беру нысанын таңдауға және жеке (балама) кесте негізінде тапсырмаларды тапсыруға құқылы. Магистранттар өз қажеттіліктері мен ұсыныстарын білдіре алатын ашық, қолайлы, қауіпсіз және жайлы орта құрылады.

## 3. Өтпелі тақырыптар және пәнаралық байланыс

### 3.1. ББ-дағы өтпелі тақырыптарды іске асыру

1. Мұғалімдердің кәсіби дамуы және өзгерістерді басқару:

- Курсқа «Зерттеулер, даму және инновация» курсының тақырыптары бойынша шолу материалдарын жасауға бағытталған педагогикалық бағдарланған тапсырмаларды енгізу.

2. Цифрландыру және цифрлық құзыреттерді дамыту:



- Студенттер цифрлық жобаларды құру үшін өз зерттеулері үшін цифрлық құралдарды пайдаланатын онлайн-модульдерді біріктіру;

- Педагогикалық практикада өз бетінше зерттеу және пайдалану үшін цифрлық ресурстарға қолжетімділікті қамтамасыз ету.

### 3. Педагогикалық білім берудегі зерттеулерге негізделген тәсіл:

- Білім және ғылым философиясы саласындағы өзекті зерттеулерді талдауды және шолуды ынталандыратын, сыни ойлауға және оқытуға ғылыми көзқарасты біріктіруге ықпал ететін тапсырмалар;

- Білім беру жүйесіндегі инновацияларды зерделеуге байланысты шағын зерттеу жобаларын жүргізуде студенттерге қолдау жасау.

## 3.2. Пәнаралық байланыс

### 1. Ақпараттық технологиялар:

- Ақпараттық технологиялар курстарымен интеграция зерттеу үшін сандық құралдарды қолдануды қамтуы мүмкін.

### 2. Білім беру технологиялары:

- Оқыту әдістерін онтайландыру үшін білім беру технологиялары курстарымен ынтымақтастық жасау, соның ішінде STE(A)M онлайн-платформалары мен оқыту қолданбаларын пайдалану.

## 4. Әдебиеттер және ресурстар

### 4.1. Негізгі әдебиеттер

1. Білім беру туралы (2007). Қазақстан Республикасының заңы; 27.12.2019 жылғы өзгертулер енгізілген.

2. Үздіксіз білім беру тұжырымдамасын бекіту туралы (2021 ж.). Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2021 жылғы 8 шілдедегі № 471 Қаулысы.

3. Қазақстан Республикасында жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы №248 Қаулысы.

4. Л. И. Виноградова Ғылыми зерттеулердің негіздері [Электрондық ресурс]: оқу құралы. - - Красноярск: КрасГМУ, 2012. – 127 б. - Кіру режимі: <https://e.lanbook.com/book/90770>

5. Ғылыми зерттеулердің негіздері [Электрондық ресурс]: Күндізгі бөлімде оқитын студенттерге арналған жұмыс кітабы және әдістемелік құрал, дайындық бағыты 110400.62 – агрономия. түлектің біліктілігі (дәрежесі) - бакалавр. - Орел: ОрелГАУ, 2014. – 49 б. - Кіру режимі: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71272](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71272)

6. Филиппова А.В. Ғылыми зерттеулердің негіздері [Электрондық ресурс]: - Кемерово: КемГУ, 2012. – 75 б. - Кіру режимі: [https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=30180](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30180)

7. Тұрғынбаева А. Н. инновациялар мен тәуекелдер оқу құралы - Алматы: Қазақ университеті, 2008
8. Купешова С. Т. Қазақстан Республикасының Ұлттық инновациялық жүйесі "ҚР индустриялық-инновациялық даму" – Алматы: Қазақ университеті, 2008-121-125 Б.
9. Қ. С. Мұхтарова, З. Тұрсынқұлова "Қазақстан Республикасының экономикасындағы инновациялық белсенділікті арттырудың қаржылық тетігі" ХҒПК – 1 бөлім - Алматы: Қазақ университеті, 2009
10. Мұстафин М.А., Райымов С. Р. Инновациялық менеджмент және оқу маркетингі. тәжірибе. жәрдемақы - Алматы: Print EXPRESS, 2009-136 б.

#### 4.2. Қосымша әдебиеттер

1. Овчаров, А. О. Ғылыми зерттеу әдістемесі [Электрондық ресурс]: оқулық / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. -М.: ИНФРА-М, 2017. — 304 б. // ZNANIUM.COM : электрондық кітапхана жүйесі.
2. Кравцова, Е. Д. Ғылыми зерттеулердің логикасы мен әдістемесі [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Е. Д. Кравцова, а. н. Городищева. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 168 б. // ZNANIUM.COM : Электронды кітапхана жүйесі.

#### 4.3. Өзге ресурстар

### 5. Қосымша ақпарат

#### 5.1. Қосымша ақпарат

**Ұсыныс:** Силлабусты оқу үдерісінде толықтыруға, өңдеуге болады. Силлабус икемді болуы керек және магистранттардың өзекті мүмкіндіктеріне сәйкес осы пән бойынша білімге деген қызығушылықтары мен қажеттіліктерін ескеруі керек.

### 6. Курс саясаты

#### 6.1. Курс саясаты

Студент университеттің келесі ішкі құжаттарының талаптарын қатаң сақтауы керек:

1. Академиялық саясат;
2. Академиялық адалдық ережелері;
3. Студенттің ар-намыс кодексі;
4. ЖОО-ның ішкі ережелері;
5. Студенттің ішкі тәртіп ережелері;

6. Қарыз алу көлеміне жазбаша жұмыстарды тексеруді жүргізу қағидалары мен тәртібі.

- Әрбір орындалмаған тапсырма үшін студент "0" балл алады, сабақта болмағаны үшін студент «б/ж» (болған жоқ) белгісін алады. Студенттің сабаққа 15 минуттан артық кешігуі кезінде студентке «б/ж» электронды журналына қойылады.
- Сабақ барысында телефонды немесе басқа құрылғыларды силлабуста көрсетілгеннен басқа жағдайларда (мысалы, электрондық ресурстар арқылы сауалнама жүргізу немесе бағалау үшін) пайдалануға тыйым салынады. Аралық бақылау немесе емтихан өткізу кезінде телефондар, электрондық гаджеттер, шпаргалкалар тартып алынады.
- Барлық студенттік жұмыстар (СӨЖ, қазіргі, аралық және қорытынды бақылау жұмыстары) қарыз алу көлеміне жүйемен тексеріледі. Егер мәтіннің/жұмыстың бірегейлігі коэффициенті белгіленген шекті деңгейден төмен болса) - жұмыс қабылданбайды.
- Пән саясатын бір рет бұзған жағдайда білім алушы оқытушыдан ауызша ескерту алады, пән саясатын жүйелі түрде бұзған кезде оқытушы кафедра меңгерушісіне баяндайды.
- Сыбайлас жемқорлық фактілері анықталған, үшінші тұлғалар тарапынан оқытушыға қысым жасалған жағдайда оқытушы комплаенс-офицерге қызметтік жазбаны бастау үшін кафедра меңгерушісіне баяндайды.

## 6.2. Бағалау және аттестаттау саясаты

Білім алушының оқу жетістіктері әр сабақ түрі бойынша апта сайын (академиялық саясатқа сәйкес) жеке 100 балдық шәкіл бойынша бағаланады.

Бағалау саясаты объективтілік, ашықтық, икемділік және жоғары саралау қағидаларына негізделеді. Пәнді оқу әртүрлі формадағы емтиханмен (жазбаша немесе ауызша емтихан, тестілеу, жобаны қорғау) аяқталады. Бағдарламада көзделген барлық тапсырмаларды орындау - емтиханға өтудің міндетті шарты. Қазіргі және аралық бақылау формалары, емтихан тапсыру формасы оқытушы айқындайды және әдістемелік секция қаралғаннан және ұсынылғаннан кейін кафедра отырысында бекітіледі. Ауызша және жазбаша тапсырмалар/емтихандар 1-қосымшаға сәйкес 0-100 баллмен бағаланады. Тапсырмалардың (жоба, сурет, презентация, топтық жоба және т. б.) басқа түрлері тапсырманың ерекшелігіне сәйкес жасалған критерийлер бойынша бағаланады.

### Қосымша 1. Ауызша және жазбаша тапсырмаларды бағалау критерийлері

Баға	Критерий
А	Қойылған сұраққа толық, егжей-тегжейлі жауап берілген, ұғымдармен еркін жұмыс жасауда, оның маңызды және маңызды емес белгілерін, себеп-салдарлық

95-100	байланыстарын ажырата білуде көрінетін объект туралы саналы білімнің жиынтығы көрсетілген. Объект туралы білім оны осы ғылым жүйесінде және пәнаралық байланыстарда түсіну аясында көрсетіледі. Жауап академиялық тілде баяндалған, қисынды, дәлелді, білім алушылардың авторлық ұстанымын көрсетеді.
A- 90-94	Қойылған сұраққа толық, егжей-тегжейлі жауап беріледі, объект туралы саналы білімнің жиынтығы көрсетіледі, тақырыптың негізгі ережелері дәлелді түрде ашылады; жауапта ашылатын ұғымдардың, теориялардың, құбылыстардың мәнін көрсететін нақты құрылым, логикалық реттілік байқалады. Объект туралы білім оны осы ғылым жүйесінде және пәнаралық байланыстарда түсіну аясында көрсетіледі. Жауап академиялық тілде берілген. Жауап беру процесінде білім алушылардың өз бетінше түзетілген ұғымдарды анықтауда кемшіліктер жіберілуі мүмкін.
B+ 85-89	Қойылған сұраққа толық, егжей-тегжейлі жауап берілді, тақырыптың негізгі ережелері дәлелді түрде ашылды және жауапта нақты құрылымы көрінеді, ашылатын ұғымдардың, теориялардың, құбылыстардың мәнін көрсететін логикалық реттілік байқалады. Жауап академиялық тілде берілген. Жауапта оқытушының көмегімен білім алушыға түзетілген кемшіліктер жіберілді.
B 80-84	Қойылған сұраққа толық, егжей-тегжейлі жауап берілді, маңызды және маңызды емес белгілерді, себеп-салдарлық байланыстарды бөліп көрсету мүмкіндігі көрсетілді. Жауап нақты құрылымдалған, қисынды, академиялық тілде баяндалған. Оқытушының көмегімен білім алушыға түзетілген кемшіліктер немесе елеусіз қателіктер жіберілуі мүмкін.
B- 75-79	Қойылған сұраққа толық жауап берілді, маңызды және маңызды емес белгілерді, себеп-салдарлық байланыстарды бөліп көрсету мүмкіндігі көрсетілді. Жауап нақты құрылымдалған, логикалық, ғылым терминдерін қолдану арқылы берілген. Алайда білім алушыға жетекші сұрақтар арқылы түзетілген кішігірім қателіктер немесе кемшіліктер жіберілді.
C+ 70-74	Қойылған сұраққа толық, бірақ жеткіліксіз дәйекті жауап берілген, бірақ сонымен бірге маңызды және маңызды емес белгілер мен себеп-салдарлық байланыстарды бөліп көрсету мүмкіндігі көрсетілген. Жауап логикалық және ғылыми терминдерді қолдану арқылы берілген. Білім алушы өз бетінше түзетуі қиын болған негізгі ұғымдарды анықтауда 1-2 қате жіберуі мүмкін.
C 65-69	Толық әрі ашық емес жауап берілген. Презентацияның логикасы мен дәйектілігі бұзушылықтарға ие. Ұғымдарды ашуда, терминдерді қолдануда қателіктер жіберілді. Білім алушы елеулі және елеусіз белгілерді және себеп-салдарлық байланыстарды дербес ажырата алмайды. Білім алушы жалпыланған білімді мысалдармен олардың негізгі ережелерін тек оқытушының көмегімен дәлелдей отырып нақтылай алады. Сөйлеу әдеті түзетулерді, өзгертулерді қажет етеді.
C- 60-64	Толық емес жауап берілген, логика және презентация дәйектілігі айтарлықтай бұзушылықтарға ие. Студенттердің олардың маңызды және маңызды емес белгілері мен байланыстарын түсінбеуіне байланысты ашылған ұғымдардың, теориялардың, құбылыстардың мәнін анықтауда өрескел қателіктер жіберілді.

	Жауапта тұжырымдар жоқ. Жалпыланған білімнің нақты көріністерін ашу мүмкіндігі көрсетілмеген. Сөйлеу әдеті түзетулерді, өзгерістерді қажет етеді.
D+ 55-59	Толық емес жауап берілді. Презентацияның қисынсыздығы бар. Білім алушыға дәлелдеу қиын. Терминдердің, ұғымдардың анықтамаларындағы, фактілерді, құбылыстарды сипаттауда елеулі қателіктер көп. Жауапта тұжырымдар жоқ. Білім алушы оқытушының нұсқауынан кейін ғана білім арасындағы байланыстың бар екенін түсіне бастайды.
D 50-54	Анықтамалардағы елеулі қателіктер кеткен сұрақ тақырыбы бойынша шашыраңқы біліммен көрсетілген толық емес жауап берілген. Фрагментация, презентацияның қисынсыздығы бар. Білім алушы осы ұғымның, теорияның, құбылыстың модульдің (пәннің) басқа объектілерімен байланысын білмейді. Тұжырымның қорытындылары, нақтылануы және дәлелдемесі жоқ. Оқытушының қосымша және нақтылау сұрақтары білім алушының қойылған сұраққа ғана емес, сонымен қатар модульдің (пәннің) басқа сұрақтарына жауабын түзетуге әкелмейді.
FX 0-49	Қанағаттанарлық бағаға алғанға дейін қайта тапсыру мүмкіндігі беріледі.
F	Бағдарламада көзделген негізгі материалды білудегі олқылықтар анықталды, модуль (пән) бағдарламасының жартысынан көбін игермеді, жауаптарда түбегейлі қателіктер жіберді, қазіргі, аралық және қорытынды бақылау формаларында көзделген жекелеген тапсырмаларды орындамады, бағдарламада көзделген барлық негізгі әдебиеттерді пысықтамады.

## Қосымша 2. Курс құрылымы

Апта	Сабақ түрі (дәріс, практикалық сабақ, СӨЖ/ОСӨЖ)	Сағат саны
1	Кіріспе дәріс. Ғылыми зерттеулер әдістемесі	
2	Теориялық зерттеудің мақсаты мен міндеттері	
3	Зерттеулердегі математикалық әдістер	
4	Қателерді бөлудің теориялық заңдары. Қалыпты тарату заңы. Лаплас функциясы. Экспоненциалды тарату. Біркелкі тарату.	
5	Эксперименттік зерттеу әдістері. Эксперименттің жіктелуі, түрлері және міндеттері. Эксперимент әдістемесін әзірлеу	
6	Толық және бөлшек факторлық эксперимент. Жоспарлау матрицасын құру.	
7	Корреляциялық және регрессиялық талдау негіздері. Жоспарлау матрицасының сызықтық регрессиялық талдауы.	
8	Көп факторлы экспериментті жоспарлау және ұйымдастыру	
9	Инновациялық үдеріс басқару объектісі ретінде	
10	Инновациялық жобаларды басқару	
11	Инновациялық жобалардың тиімділік деңгейін бағалау	
12	Инновациялық қызметтегі тәуекелдер	
13	Инновациялық қызметті басқару және инновациялық өнімді құру әдістері	
14	Инновациялық менеджмент және стратегиялық басқару	
15	Инновацияларды зияткерлік меншік объектілері ретінде басқару	
	<b>Барлығы</b>	<b>150</b>