**әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті Биология және биотехнология факультеті**

**Биофизика, биомедицина және нейроғылым кафедрасы**

**Қорытынды емтиханның бағдарламасы**

KP 5207 **Когнитивті психология**

**1. Теориялық оқыту**

**1.2. Бейіндеуші пәндер циклі Жоғары оқу орны компоненті**

**М-5. Нейроғылымдағы биологиялық негіздер Мамандық 7М05113-Нейроғылым мамандығы білім беру бағдарламасы**

**Оқу түрі күндізгі**

**1 курс, көктемгі семестр, 9 кредит (3+6+0)**

**ОМӨЖ – 7, МӨЖ - 3**

**Алматы 2024 ж.**

Пәннің оқу-әдістемелік кешенін әзірлеген PhD, доцент м.а. Борбасова Гульнур Нурсайновна.

«7М05113-Нейроғылым» мамандығының негізгі оқу жоспары, пәннің негізгі оқу бағдарламасы және пәндер каталогы негізінде құрастырылған.

Биофизика, биомедицина және нейроғылым кафедрасының мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды

«\_10\_ » \_10 2023 ж., хаттама № 6

Кафедра меңгерушісі Кустубаева А.М.

(қолы)

**Емтихан формасы*:*** *OFLINE- ауызша*

**Емтихан өткізудің жалпы ережелері**

**Емтихан сессия кезінде факультет ұсынған кесте бойынша жүргізіледі.**

Кезекші оқытушы емтиханға келіп отырған білім алушының жеке басын куәландыру мақсатымен сәйкес құжаттар (**жеке куәлік немесе сынақ кітапшасы**) бойынша тексеріс жүргізеді. Егер емтихан тапсыруға өзге тұлға келген болса, кезекші оқытушы Ережені бұзылғаны туралы акт толтырады.

Университетте емтихан тапсыру болған жағдайда, емтихан басталуынан 15 минут бұрын кезекші оқытушы білім алушыларға отырғызу орындарының нөмірлері көрсетілген келу парағына қолдарын қойғызып, орындарына отырғызады.

Офлайн режимі бойынша өз уақытында емтихан басталуы қажет және емтихан тапсырғаннан соң оқытушының рұқсатымен шығады.

**Емтиханға кешігіп келгендер кіргізілмейді.**

Емтихан кезінде кезекші оқытушы бекітілген нұсқаулыққа сәйкес білім алушылардың тәртібін қадағалайды.

Университетте **ауызша** емтихан тапсыру жағдайда, арнайы емтихан тапсыратын бөлмеде (**камерамен бақылануы болатын**) тапсырушы белгіленген өз орнына отырады, тапсырушылардың алдында мөрмен басылып жабылған конверт ашылады, кезекші мұғалім билеттерді тапсырушыларға таратады.

Білім алушыларға 3 сұрақтан тұратын билет беріледі. Білім алушылар алдын ала берілген тақырыптар бойынша видео, презентация, дәріс материалдарын меңгеру керек. Жауапта тақырыптың теориялық мазмұны мен практикалық негіздерін ашу қажет.

Ауызша тапсыратын жағдайда бөлмеге максималды 5 тапсырушы кіреді, ал тапсырып шыққан білім алушы орнына келесі білім алушы емтихан тапсыру тәртібі бойынша кіреді. Тапсырушылардың емтихан сұрақтарына дайындалуына максималды 30 минут беріледі. Тапсыру уақыты келгенде тапсырушы емтихан қабылдаушы комиссия алдында сұрақтардың жауаптарын тапсырады. Емтихан сұрақтарына байланысты қосымша сұрақтар қойылса, оның да дұрыс жауаптарын беруі қажет. Емтихан жауаптары қабылданған соң комиссия рұқсатымен тапсырушы бөлмеден шығуға рұқсат.

Комиссия мүшелерінің келсімімен қорытынды баға қабылданады, комиссия төрағасы универ жүйесіне қорытынды баллды қояды.

Ауызша емтиханды жиынтық мәлімет-құжатына (ведомость) ұпайды (балл) қою уақыты - 48 сағат.

**Емтихан кезінде шпаргалка, ұялы телефон, сөздік, калькулятор қолдануға, бір- бірімен сөйлесуге және т.б. тыйым салынады.** Осы ереже орындалмаған жағдайда білім алушы **емтиханнан шығарылып**, сәйкесінше **акт толтырылады және пәнге «Ғ» (қанағаттанарлықсыз) бағасы қойылады.**

**Емтихан ережелерін қайталап бұзған білім алушы әл-Фараби атындағы ҚазҰУ- нің Ішкі тәртіп ережелеріне сәйкес Этика жөніндегі факультет кеңесінің шешімі бойынша университеттен шығарылуы мүмкін.**

**ONLINE емтихан тапсырған жағдайда Ауызша емтихан: дәстүрлі - сұрақтарға жауап беру.**

**Емтихан форматы - синхронды.**

**BigBlueButton СДО Moodle қызметінде немесе әл-Фараби атындағы ҚазҰУ- дың Microsoft Teams корпоративтік платформасында жүзеге асырылады**.

Білім алушының ауызша емтихан тапсыру процесі **емтихан билетінің автоматты түрде құрылуымен** жүреді, емтихан комиссиясына білім алушы ауызша жауап беруі керек. Ауызша емтихан жүргізу кезінде бейнежазба міндетті түрде жазылады.

**Ауызша емтихан жүргізіледі:**

* **Microsoft Teams** корпоративті байланысы ұсынылады;
* **BigBlueButton** в **СДО Moodle** қызметі ұсынылады.

**Емтихан өтуін бақылау**

Оқытушы немесе емтихан комиссиясы:

* емтиханның бейнежазбасын жасайды,
* емтиханның бейнежазбасын сессия аяқталған күннен бастап 3 айға сақтайды.

**Ұзақтығы**

Дайындық уақытын - емтихан алушы немесе емтихан комиссиясы шешеді. Жауап беру уақытын - емтихан алушы немесе емтихан комиссиясы шешеді. Барлық билет сұрақтарына жауап беру үшін 15-20 минут ұсынылады.

**ЕМТИХАН ӨТКІЗУ ТӘРТІБІ**

1. Емтихан кесте бойынша өткізіледі, оны білім алушылар пен оқытушылар алдын- ала білуі керек. Емтихан биология және биотехнология факультетінің қысқы сессиясының кестесіне сәйкес өткізіледі.

МАҢЫЗДЫ. Емтихан сұрақтарын жариялауға тыйым салынады. Тек қорытынды емтихан бағдарламасы ұсынылады.

1. Оқытушы білім алушыларға қорытынды емтиханның ережелері қай жерде орналасқанын емтихан күні кестеге белгіленгеннен кейін хабарлайды.
2. Платформа өзгерген немесе бейнеконференцияға сілтеме болған жағдайда білім алушыларға алдын-ала (емтиханға дейін бір күннен кешіктірмей) өзгерістер туралы хабарлау қажет.
3. Емтихан кестесіне сәйкес емтихан-конференцияның ұйымдастырушысы - оқытушы немесе емтихан комиссиясының мүшесі **Microsoft Teams** немесе **СДО Moodle** (немесе басқа бейнеконференция қызметтері) **BigBlueButton** конференцияны бастайды, емтиханға қатысушыларына шақыру жібереді және конференцияға қосады.

МАҢЫЗДЫ. Емтиханды емтихан комиссиясы қабылдаған жағдайда, оқытушы емтихан комиссиясының мүшелерін алдын-ала білім алушылар тобының чатына қосады, ал емтихан комиссия мүшелері жалпы білім алушылар тобының чатында емтиханды бастау туралы ескерту жасау керек.

1. Барлық қатысушылар конференцияға онлайн режимінде қосылғаннан кейін оқытушы немесе комиссия мүшесі:

а. емтиханның ВИДЕОЖАЗБАСЫН қосады; б. емтиханға қатысушылармен амандасады;

c. видео жазылып жатқанын ескертеді; г. емтихан ережелерін хабарлайды:

* + емтихан алушылардың тәртібі,
  + дайындық уақыты,
  + Жауап беру уақыты;
  + жауаптардың тезистерін, қажет болған жағдайда, қағазға қаламмен жазуға рұқсат

береді;

* + емтихан алушы жауап бастамас бұрын жазу парағын көрсетуі керек екенін

ескертеді;

* + Басқа емтихан алушылар күту режимінде болуға мүмкіндік береді - камера алдында үнемі отыруы қажет емес, бірақ жиналыстан шықпау керек;

1. емтихан тапсырушының тегін, атын және әкесінің атын жариялайды;
2. емтихан алушы білім алушының өзі орналасқан бөлмені және жеке куәлікті (UDV немесе паспорт. ID-card бойынша емтихан алуға ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ) бейнекамерада көрсетуді сұрайды - бөлмеде бейтаныс адамдар, қосымша ақпарат көздері (мүмкін болса, білім алушы тарапынан) болмауы керек;
3. қосымша ақпарат көздерін пайдалануға тыйым салу туралы ескертіледі.
4. Емтихан комиссиясының төрағасы білім алушының толық аты-жөнін атайды, экраннан демонстрацияны қосуды, өзінің **ИС Univer-ге** өз аккаунтымен кіруді, емтихан билетін ашып, билеттің сұрақтарын оқуды сұрайды.
5. Комиссия сұрақтарды жазып алып есепке алады, ол білім алушыға сұрақ қою үшін қолданылады.
6. Білім алушыдан сурет-кескінді камераға ауыстыруды сұрайды (білім алушының бет-әлпеті көрініп тұруы шарт)
7. Жауап дайындауға уақыт береді:
   * дайындық уақытын оқытушы немесе комиссия мүшелері анықтайды;
   * комиссия мүшелері мен оқытушы білім алушының дайындық процесін бақылайды, қажет болған жағдайда ескерту береді немесе білім алушының жауабын тоқтатады (емтихан кезіндегі тәртіп ережелері өрескел бұзылған жағдайда, ереже бұзылғаны жайлы актісін жасайды);
   * білім алушыға жауаптың қысқаша мазмұнын құрастыру үшін парақты пайдалануға рұқсат етіледі. Бұл жағдайда білім алушы камераға онымен жұмыс жасар алдында және одан кейін парағын көрсетуі керек.
8. емтихан тапсырушыға билет тапсырмаларына сәйкес қосымша сұрақ қойылады.
9. Білім алушының жауабы аяқталғаннан кейін, емтихан тапсырып болғаннан соң бейнеконференциядан шығуға рұқсат береді.
10. Процедура топтың әр білім алушымен осылай қайталанады.

**Білім алушы**

1. Ауызша емтиханды бастамас бұрын мыналарды тексеру керек:
   * Өзінің жұмыс жасайтын құрылғысының (компьютер, моноблок, ноутбук, планшет) интернетке қосылуын, құрылғы емтиханның барлық уақытында зарядталумен қамтамасыз етілуі керек;
   * веб-камера мен микрофонның жұмыс жасауы.
2. Емтихан басталардан 30 минут бұрын **топтың БАРЛЫҚ білім алушы** қорытынды емтихан ережелерінде көрсетілген сілтеме (ссылка) бойынша оқытушы немесе комиссия мүшелері ұйымдастырған бейнеконференция залына кіреді (бейнекоммуникация қызметі бұзылған жағдайда оқытушы / комиссия мүшелері сілтемені (ссылка) жібереді).
3. Емтихан басталардан 30 минут бұрын білім алушы кез-келген браузер арқылы **Univer.kaznu.kz** жүйесіне кіру мүмкіндігін тексереді, бірақ Google Chrome арқылы кіргендері дұрыс (логин және пароль жоғалған жағдайда, білім алушы емтихан басталғанға дейін куратор-эдвайзерге хабарласуы керек). Тексеруден кейін олар комиссияның шақыруына дейін аккаунта күтеді.

ЕСКЕРТУ. ЕМТИХАН КОМИССИЯСЫНЫҢ ЕМТИХАН ТАПСЫРУҒА ЖЕКЕ ШАҚЫРУЫНА ДЕЙІН БІЛІМ АЛУШЫ БИЛЕТТІ АШУҒА ҚҰҚЫҒЫ ЖОҚ.

КОМИССИЯНЫҢ СҰРАУЫ БОЙЫНША ҒАНА БІЛІМ АЛУШЫ ИС UNIVER- дегі АККАУНТ-қа КІРІП, ӨЗ БИЛЕТІН БЕЙНЕЖАЗБА алдында АШЫП ҚАРАЙДЫ.

1. Емтихан уақыты келгенде, емтихан комиссиясы шақырған білім алушы камераға жеке куәлігін көрсетеді.
2. Экран демонстрациясын қосады.
3. ИС Univer-дегі өз аккаунтына кіреді, «Емтихан кестесі» парағына өтеді, ағымдағы емтиханды таңдайды - «Ауызша емтихан тапсыру» батырмасын басу арқылы.
   * «Ауызша емтиханды тапсыру» функциясы емтихан басталу уақытында ғана активтеледі;
   * «Ауызша емтихан тапсыру» функциясы тек қорытынды парақтары жоқ білім алушы үшін активтеледі (емтихан, қайта тапсыру, толық емес).
4. «Ауызша емтихан тапсыру» сілтемесін басқаннан кейін ғана білім алушыға емтихан билетінің сұрақтары көрінетін терезе ашылады.
5. Білім алушы билеттің сұрақтарымен экранды көрсетеді, оларды дауыстап оқиды.
6. Бейнеконференция қызметінің дисплейін камераға ауыстырады және жауап беруге дайындалады.
7. Жауабын аяқтағаннан кейін бейнеконференц-залдан шығады.

МАҢЫЗДЫ. Емтихан басталғанға дейін емтихан билеттерін кез-келген платформада жариялауға және білім алушыларға жіберуге тыйым салынады.

Егер техникалық себептермен ZOOM қолданылса, емтихан алушылар емтиханды қайта қосу үшін, емтиханды 30-40 минут аралығына жоспарлауы керек. Білім алушы емтиханды бір сеанста аяқтауы керек. Жауапты бір сеанста бастауға және қайта қосылғаннан кейін аяқтауға тыйым салынады

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ. Егер техникалық себептерге байланысты (электр қуатының өшуі, Интернет өшіп қалуы немесе Интернет жылдамдығының төмендігі) емтихан билетін алған білім алушы онлайн емтиханнан шығып кетіп, 10 минуттан артық уақытта қосылса, онда оның жауабы қабылданбай, жойылады. Емтихан академиялық мәселелер жөніндегі департаментпен жасалған келісім бойынша басқа күнге ауыстырылады.

МАҢЫЗДЫ. Бейнежазба емтихан аяқталған кезде, барлық емтихан алушылардың жауаптары қабылданған кезде ғана өшіріледі.

**ЕМТИХАННЫҢ НӘТИЖЕЛЕРІ ТУРАЛЫ:**

1. Емтихан комиссиясы мен оқытушы емтиханға қатысушыларды аттестаттайды.
2. ИС Univer-де жиынтық мәлімет-құжатында (ведомость) ұпайларды (балл) қояды. Ауызша емтиханды жиынтық мәлімет-құжатына (ведомость) ұпайды (балл) қою уақыты - 48 сағат.

**Емтихан форматы** – ауызша.

***Тапсырмалар барлық магистрант үшін 30 сұрақ. Талап бойынша 3 cұрақ ұсынылды. Тапсыру күні мен уақыты: жазғы емтихан сессиясының кестесіне сәйкес болады* Емтихан уақыты:** 60 минут (1 сағат) - 3 сұрақ беріледі.

***Минималды техникалық талаптар: қаламсаптың болуы.***

*Төменде көрсетілгендей силлабус бойынша барлық тақырыптар қамтылған 30 сұрақ дайындалып Univer жүйесіне жүктелді.*

1. Когнитивті психологияның пайда болуының философиялық және психологиялық алғышарттары. Когнитивті психологияның әдіснамалық негіздері
2. Когнитивті психологияның пәндік саласы. Когнитивті психология және нейроғылымның пәнаралық байланыстары.
3. Перцептивті процестері І: түйсік және қабылдау.
4. Перцептивті процестері ІІ: зейін және сана.
5. Ес және метакогниция. Естің модельдері
6. Ақыл-ой бейнелері және когнитивтік карталар.
7. Когнитивті психология және тіл. Тіл: таным және нейроғылым.
8. Тіл және билингвизм
9. Ойлау және шешім қабылдау. Ойлау және түсініктердің қалыптасуы.
10. Ойлау: шығармашылық және шығармашылыққа үйрету.
11. Интеллект: тұжырымдама, теориялар және диагностика.
12. Когнитивті даму. Даму нейропсихологиясы
13. Эмоциялар мен когнициялар.
14. Когнициядағы индивидуалды айырмашылықтар.
15. Әлеуметтік және эмоциялық таным.

|  |  |
| --- | --- |
| **Әдебиет және ресурстар** | **Әдебиет:**  Негізгі:  Солсо Р. Когнитивная психология. СПб.: Питер, 2012.  2. Андерсон Джон Р. Когнитивная психология. 5-е изд. СПб.: Питер, 2002 |

1. Michael W. Eysenck And Mark T. Keane Cognitive Psychology A Student’s Handbook
2. Foundations of Cognitive Psychology. 2008
3. Когнитивная психология: история и современность. Хрестоматия. 2012

**Қосымша әдебиеттер:**

* 1. Cognitive Psychology and Cognitive Neuroscience. E-Book available
  2. Величковский Б.М. «Когнитивная наука. Основы психологии познания». В 2 томах. М.:

ИЦ «Академия», 2006

* 1. Eysenck M., Keane M. Cognitive Psychology. 2018.

**Интернет ресуртар**

1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>
2. https://pct.libguides.com/c.php?g=133987&amp;p=877894
3. <https://www.all-about-psychology.com/cognitive-psychology.html>

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бағалау** | **Қорытынды бақылау (емтихан) бағасын есептеу формуласы:**  Қорытынды бақылау бағасы **=** 1-cұрақтың балы (теориялық сұрақ) + 2-сұрақтың балы (теориялық сұрақ) + 3-сұрақтың балы (практикалық сұрақ)  **Пән бойынша қорытынды бағалау формуласы:**    мұндағы, АБ – аралық бақылау; ҚБ – қорытынды бақылау; ҚЕ – қорытынды емтихан.  **Бағалау шкаласы:** | | | | | |  |
| **және** |
| **аттестат** |
| **тау** |
| **саясаты** |
|  |  | **Әріптік жүйе бойынша бағалау** | **Балдардың**  **сандық эквиваленті** | **Балдардың**  **%**  **көрсеткіші** | **Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау** |  |
|  | A | 4,0 | 95-100 | Yздік |
| 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 | 65-69 | Қанағаттанарлық |
|  | C- | 1,67 | 60-64 |
|  | D+ | 1,33 | 55-59 |
|  | D | 1,0 | 50-54 |
|  | FX | 0,5 | 25-49 | Қанағаттандырарлықсыз |
|  | F | 0 | 0-24 |
| I (Incomplete) | - | - | "Пән аяқталған жоқ" |
|  | (gpa есептеуінде ескерілмейді) |
|  | AU (Audit) | - | - | "Пән тыңдалды" |
|  | (gpa есептеуінде ескерілмейді) |
|  | Атт. өтті | - | 30-60 | "Атт. өтті" |
|  | 50-100 | (gpa есептеуінде ескерілмейді) |
|  | Атт. өттпеген | - | 0-29 | "Атт. өттпеген" |
|  | 0-49 | (gpa есептеуінде ескерілмейді) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | R-  айырмашылық | - | - | "Оқу жоспары бойынша пән айырмашылықтары"  (gpa есептеуінде ескерілмейді) |  |  |
|  | | | | | |

Дәріскер, PhD, доцент м.а. Г.Н.Борбасова

**ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ**

*(стандартты ауызша / жазбаша нысандар үшін)*

**Пән**: \_KP 5207 Когнитивті психология . **Форма:**  дәстүрлі ауызша/оффлайн (онлайн) **. Платформа:**  Универ жүйесі

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Балл** | **ДЕСКРИПТОРЛАР** | | | | |
|  | **«Өте жақсы»** | **«Жақсы»** | **«Қанағаттанарлық»** | **«Қанағаттанарлықсыз»** | |
| **Критерийі** | **90-100 % % (27-30 балл)** | **70-89% (21-26 балл)** | **50-69% (15-20 балл)** | **25-49% (8-14 балл)** | **0-24% (0-7 балл)** |
| **1 сұрақ** | Курс теориясы мен | Білім алушы оқу | Білім алушы пәндегі білімді | Білім алушы пән бойынша | Жауаптар сұрақтардың | Білім алушының |
| **30 балл** | тұжырымдамалары | бағдарламасындағы пәнді толық | бағдарламаға сәйкес толыққа | білімнің негізгі мөлшерін | мазмұнына сәйкес | сұрақтарға жауаптары |
|  | н білу және түсіну | меңгерген, пәнді жеткілікті | жуық игерген (кейбір, әсіресе, | игерген; өздігінен жауап | келмейді. Оқу курсы | жоқ; оқу |
|  |  | мөлшерде терең игерген; берілген | күрделі тараулар бойынша | беруге қиналады, нақты | үшін сұрақтардағы | материалының |
|  |  | тапсырмаға өздігінен логикалық | білімінде олқылықтар | емес формулировка | негізгі ұғымдар қате | маңызды бөлігін |
|  |  | бірізділікпен және жан-жақты | болады); ең негізгілерін үнемі | жасайды. Тек жеңіл | түсіндіріледі. | білмеуі немесе |
|  |  | жауап береді, ең негізгісін анықтап | ажырата алмайды, сонымен | тапсырмаларды орындауға | Қойылған сұрақтарды | түсінбеуі анықталады. |
|  |  | көрсетеді, оқылған материалды | қатар, жауабында айтарлықтай | қабілетті, | дұрыс қамтымау, қате | Білім алушы пәндегі |
|  |  | анализдеу, салыстыру, жіктеу, | қателіктерге жол бермейді; | Жалпы оқу курсының | дәлелдеу, фактілік және | білімнің міндетті |
|  |  | толықтыру, нақтылау және | жеңіл және орташа | тақырыбына назар | сөздік қателер, дұрыс | минимумдарын |
|  |  | жүйелеуге қабілетті; осыған орай, | қиындықтағы ситуациялық | аударады, бірақ нақты | емес қорытындыны | игермеген. Негізгі |
|  |  | бастысын белгілеп алып, себеп- | тапсырмаларды шеше алады; | мәселелерді ашуда | болжау. | ұғымдарды, |
|  |  | салдар байланыстарын анықтайды; | Жауаптар сауатты ғылыми | қиындықтарға тап болады. |  | теорияларды білмейді. |
|  |  | жауаптарды нақты келтіреді, | тілде толық дұрыс | дұрыс тұжырымдар дұрыс |  | Қорытынды бақылау |
|  |  | қажетті мысалдармен дәлелдей | көрсетілмеген және | емес тұжырымдармен |  | жүргізу қағидаларын |
|  |  | алады; жауаптарды сауатты | Мысалдарды келтіргенде | қиылысады. |  | жасай алмайды. |
|  |  | ғылыми тілде баяндайды, барлық | толық нақты бере алмайды. | материалды баяндау |  |  |
|  |  | ңылыми терминдер мен ұғымдарды | негізгі ережелерде | логикасы мен реттілігін |  |  |
|  |  | дұрыс қолданады және дұрыс ашып | қысқартылған аргументтерді | бұзуға жол берген, жауап |  |  |
|  |  | көрсетеді. Негізгі және қосымша | береді және материалды | беру барысында сұрақтар |  |  |
|  |  | әдебиеттермен жақсы таныс. | түсіндіріп беру логикасы мен | бойынша қателіктер |  |  |
|  |  |  | реттілігі сақталмаған. | жасайды. |  |  |
| **2 сұрақ** | Таңдалған әдістеме | Таңдалған әдістеме мен | Таңдалған әдістеме мен | Таңдалған әдістеме мен | Таңдалған әдістеме мен | Тапсырмаларды шешу |
| **30 балл** | мен технологияны | технологияны нақты практикалық | технологияны нақты | технологияны нақты | технологияны нақты | үшін білімді, |
|  | нақты практикалық | тапсырмаларға терең мағынада | практикалық тапсырмаларға | практикалық | практикалық | алгоритмдерді |
|  | тапсырмаларға | қолданылады; ғылыми ұғымдарды | толық қолдану барысында | тапсырмаларға жеткілікті | тапсырмаларға қолдана | қолдана алмайды; |
|  | қолдану | қойылған міндетке еркін | кемшіліктер болады. | қолдана алмайды. | алмайды. Пәннің | қорытынды және |
|  |  | қолданады, негізгі проблеманы | Курстың әдістемесі мен | Курстың теориялық білімі | маңызды бөлігін дұрыс | нәтиже жасай |
|  |  | логикалық және дәлелді түрде | студенттің алған білімі толық | мен құралдары үстірт | қолданбайды, өздігінен | алмайды. жауап беру |
|  |  | ашады. Оқу тапсырмасын толық | емес интеграцияланған және | қолданылады, мазмұны аз, | түзете алмайтын елеулі | кезінде өрескел |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | орындайды, қойылған сұраққа | ұсынылған нақты практикалық | жауапта дәлсіздіктер | нақты қателіктерге жол | қателіктер жібереді, |
| егжей-тегжейлі, дәлелді жауап | мәселелерді шешуге | байқалады, ұсынылған | береді, берілген | оны ұстаз көмегімен |
| береді, содан кейін курстың | бейімделген. жауаптар нақты | материалдың мағынасы | тапсырма мазмұны | де түзете алмайды; |
| практикалық мәселелерін шеше | құрылымдалмаған, жауапта | жоқ, пәнаралық | бойынша қосымша | материалды |
| алады. | маңызды емес кейбір | байланыстар туралы | сұрақтарға дұрыс жауап | игермеген. |
|  | қателіктер кездеседі, оларды | түсінік бере алмайды. | бермейді. | Қорытынды бақылау |
|  | жетекші сұрақтың арқасында | Материал фрагменттелген, | Тапсырмаларды шеше | жүргізу қағидаларын |
|  | өздігінен түзете алады; | логикалық дәйектілікті | алмайды, | жасай алмайды. |
|  | Оқу тапсырмасын ішінара | бұза отырып, нақты және | тапсырмаларды жалпы |  |
|  | орындау толық емес, курстың | семантикалық | түрде орындауында |  |
|  | практикалық мәселелерін | дәлсіздіктерге жол береді. | нормадан асатын |  |
|  | толық шеше алмаған |  | қателіктер мен |  |
|  | жағдайда, қойылатын сұраққа |  | кемшіліктер болады. |  |
|  | дәлелді жауап береді. |  |  |  |
| **№** | **Балл** | **ДЕСКРИПТОРЛАР** | | | | |
|  | **«Өте жақсы»** | **«Жақсы»** | **«Қанағаттанарлық»** | **«Қанағаттанарлықсыз»** | |
| **Критерийі** | **90-100 % % (36-40 балл)** | **70-89% (28-35 балл)** | **50-69% (20-27 балл)** | **25-49% (10-19 балл)** | **0-24% (0-9 балл)** |
| **3 сұрақ** | Таңдалған | Белгілі бір тақырып бойынша | Білімдерін практикалық және | Қарастырылып отырған | Ақпараттық | Мысалдар келтіруде, |
| **40 балл** | әдістеменің | әдістер мен технологияларды | лабораториялық тапсырмаға | ғылыми құбылыстардың | коммуникациялық | көрнекі |
|  | ұсынылған | интеграциялау, негіздеу және | қолдану барысында елеусіз | заңдылықтары мен | технологиялар мен | материалдарды |
|  | практикалық және | талдау, жауапты құрылымдау, | қателіктер жібереді, ғылыми- | принциптерінің үстірт | теорияны | қолдануда |
|  | лабораториялық | Ақпараттық коммуникациялық | техникалық терминдерді | негіздемесі, оқу | интеграциялауы және | ақпараттық |
|  | тапсырмаға | технологиялар мен теорияны | қолдануы нақты емес. | бағдарламасына сәйкес | талдауы өте әлсіз және | коммуникациялық |
|  | қолданылуын | интеграциялауы және талдауы | Ақпараттық | материалдың негізгі | түсініксіз | технологиялар мен |
|  | бағалау және | нақты, жоғары деңгейде. | коммуникациялық | көлемін оның дербес | Лабораториялық және | теорияны |
|  | талдау, алынған | Тұжырымдарды талдау қабілетінің | технологиялар мен теорияны | көбеюіндегі | инструментальдік | интеграциялауы мен |
|  | нәтижені негіздеу | болуы, жауаптар мысалдармен | интеграциялауы және талдауы | қиындықтармен және | зерттеулерді жоғары | жоқ, қолдану |
|  |  | және көрнекі материалдармен, | нақты емес. | жетекші сұрақтардың | ғылыми-әдістемелік | қабілетінің болмауы; |
|  |  | оның ішінде білім алушының өз | Лабораториялық және | талабымен әлсіз қолдану. | деңгейде орындауы да | Тапсырманы орындай |
|  |  | тәжірибесінен суреттеледі; диалог | инструментальдік зерттеулерді | Ақпараттық | өте әлсіз және түсініксіз. | алмаған, қойылған |
|  |  | жүргізу және ғылыми пікірталасқа | жоғары ғылыми-әдістемелік | коммуникациялық | Тапсырма өрескел | сұрақтарға жауаптар |
|  |  | түсу қабілетін көрсетеді. Анализдер | деңгейде орындауында елеусіз | технологиялар мен | қателіктермен | жоқ, талдау |
|  |  | мен басқа да зерттеулер | қателіктері кездеседі. | теорияны интеграциялауы | орындалады, сұрақтарға | материалдары мен |
|  |  | нәтижелерін еркін баяндайды және |  | және талдауы әлсіз. | жауаптарды дұрыс бере | құралдарды пайдалана |
|  |  | өте күрделі ситуациялық |  | Лабораториялық және | алмайды, | алмайды. |
|  |  | тапсырмаларды шешеді; |  | инструментальдік | тұжырымдамалық | Қорытынды бақылау |
|  |  | Ғылыми ұстанымды және |  | зерттеулерді жоғары | материалдар мен | жүргізу қағидаларын |
|  |  | қолданылған әдістеме мен |  | ғылыми-әдістемелік | дәлелдерді нашар | жасай алмайды. |
|  |  | технологияны дәйекті, қисынды |  | деңгейде орындауы әлсіз. | пайдаланылды. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | және дұрыс негіздейді, Лабораториялық және инструментальдік зерттеулерді жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде орындай алатынын  көрсете алады. |  |  |  |  |

Емтихан билеттері 3 сұрақтан тұрады. Дұрыс орындалған тапсырмалар үшін жалпы - 100 балл, оның ішінде бірінші сұраққа – 30 балл, екінші сұраққа - 30 балл, үшінші сұраққа - 40 балл.