Әль-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биофизика, биомедицина және нейроғылым кафедрасы

**ҚОРЫТЫНДЫ ЕМТИХАН БАҒДАРЛАМАСЫ**

### 100311 Фармакология негіздері және фитотерапия

**2024-2025 оқу жылының күзгі семестрі**

**«6В05108-Биомедицина» білім беру бағдарламасы**

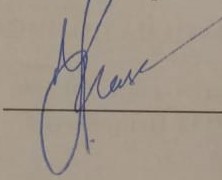
|  |  |
| --- | --- |
| Курс | 3 |
| Семестр | 6 |
| Кредит саны | 9 |
| Дәріс | 3 |
| Семинар | 6 |
| БӨОЖ | 7 |

**Алматы 2024 ж.**

Пәннің қорытынды емтиханының бағдарламасын **«6В05108-Биомедицина»** мамандығы бойынша жұмыс оқу жоспары негізінде биология ғылымдарының кандидаты, доцент Бахтыбаева Л.К. құрастырған.

Биофизика, биомедицина және неврология кафедрасының мәжілісінде қаралды және ұсынылды

Протокол № «» 2024 ж.

Кафедра меңгерушісі  Кустубаева А.М.

1. Емтихан формасы

Емтихан платформасы – IS Univer платформасында

Емтихан формасы - жазбаша емтихан дәстүрлі формасында тапсыру

Емтихан түрі – оффлайн.

Міндетті – басталуға 30 минут қалғанда студенттер емтихан нұсқаулығы талаптарына сәйкес емтиханға дайындалуы керек.

Мониторинг бөлімінің өкілдері мен профессорлық-оқытушылық құрамның бақылауы. Студент жеке куәлігін ұсынады. Бейнекамера студенттің барлығын және студент нөмірі жазылған үстелді қамтуы керек. Студенттің жанында ешкім болмауы керек: парта үстіне қағаздарды, кітаптарды және басқа да мәтіндік құжаттарды және электронды құрылғыларды(тек деканаттың рұқсатымен ғана мүмкін), оның ішінде студенттің құлағына құлаққапты қоюға болмайды.

Прокторинг болады. Прокторлар емтихан тапсырушылардың әділ өтуін қамтамасыз ету үшін емтиханның өту барысын бақылайды: студенттер тапсырмаларды өз бетінше орындауы және қосымша материалдарды пайдаланбауы керек. Маман емтихандарды тапсырудың барлық процесін бақылайды, сонымен қатар веб-камера арқылы нақты уақыт режимінде бейнебақылау арқылы емтихан тапсыру процесін бақылайды. Сондай-ақ емтихандар алты ай бойы бейнежазбаға түсіріледі, содан кейін комиссия бұзушылықтардың шынымен болған-болмағанын шеше алады. Емтихан нәтижелері тексеру нәтижелері бойынша қайта қаралуы мүмкін. Егер студент емтихан ережелерін бұзса, нәтиже жойылады.

Емтиханның ұзақтығы – IS Univer-те – 3 сұраққа 120 минутта жауабын беру.

Ережелерді жүргізу.

Емтихан кестесі студенттер мен оқытушыларға IS Univer бетінде алдын ала белгілі болуы керек.

Ұпай жинау уақыты мәтіндік құжатты тексергеннен кейін бірден келеді. Қолмен жазылған жауап құжатын орынбасар мұғалімдер қарайды. Ұпайлар оқытушының UNIVER IS бетінде көрсетілген. Мұғалім Univer жүйесіндегі аттестаттау парағына бағаларды қолмен енгізеді. Сақтау алдында барлық студенттерге дұрыс кредиттер тағайындалғанын мұқият тексеріңіз.

**Сынақ нәтижелері тексеру нәтижелері бойынша мониторинг жүргізетің департамент қайта қаралуы мүмкін. Егер студент тапсыру ережелерін бұзса, оның нәтижесі жойылады.**

Емтихан сұрактардың барлығының саны - 30.

Билеттерді деканат жасайды.

Тақырыптар

1. Фармакология. Қысқа тарихы.
2. Жалпы фармакология: анықтамасы, терминдер, концепциялар.
3. Жалпы фармакодинамика: дәрілік заттардың әрекет жасау механизмдері.
4. Жалпы фармакокинетика: дәрілік препараттарды еңгізуы, сорылуы, таралуы, биотрансформация өту, орналасуы, жиналуы, бөлініп шығу жолдары.
5. Жалпы рецептура. Әртүрлі дәрілік препараттарға рецепт жазудың жалпы принциптері.
6. Афференттік жүйке жүйесіне әсер ететің препараттар.
7. Орталық жүйке жүйесінің қызметтерін тежейтің препараттар.
8. Опиоидты аналгетиктер. Түрлері, әсер ету механизмі. Препараттарға тәуелді болу және абстиненция синдромы.
9. Адренорецепторларға әсер ететің препараттар. α -, β – адреномиметиктер. α -, β – адреноблокаторлар.
10. М- холиномиметиктер. М- холиноблокаторлар. Н- холиномиметиктер. Н- холиноблокаторлар. Антихолинэстеразалық заттар.
11. Анемия кезінде қолданылатын препарттар.

**Әдебиеттер тізімі**

**Негізгі:**

1. Харкевич Д.А. Фармакология: Учебник для вузов- 9-е, изд.,перераб., доп., испр.-М.:ГЭОТАР-МЕД, 2016.-736б.
2. Харкевич Д.А. Фармакология: Учебник для вузов- 10-е, изд.,перераб., доп., испр.-М.:ГЭОТАР-МЕД, 2018.-752 б.
3. Аляутдин Р.Н. Фармакология : учебник для вузов / ред. Р. Н. Аляутдин. - 4-е изд.,перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008 832б.
4. Харкевич Д.А. Фармакология: Рук-во к лабораторным занятиям / ред. Д. А. Харкевич. - 5-е изд., испр и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 488 б.
5. Жаугашева С.К. Фармакология бойынша таңдамалы дәрістер курсы: Оқу құрал. - Қарағанды, 2008. - 86 б.

**Қосымша:**

1. Кукес В.Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : Учебник для вузов / Кукес В.Г. ; ред. Стародубцев А.К. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 640 б.
2. Вебер В.Р. Клиническая фармакология : учеб. пособие / В. Р. Вебер. - М. : Медицина, 2009. - 448 б.
3. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология : Нац. рук-во / Белоусов Ю.Б. ; ред: Кукес В.К., Лепахин В.К., Петров В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 976 б.
4. Кукес В.Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / В. Г. Кукес, А. К. Стародубцев. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 640 б.
5. Нил Майкл Дж. Наглядная фармакология : учеб. пособие для вузов: пер. с англ. / Майкл Дж. Нил. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 104 б.
6. Райд Д.Л. Клиническая фармакология и фармакотерапия : лекционный курс: пер. с англ. / Д. Л. Райд, П. К. Рубин, М. Р. Уолтерс. - М. : Мед. лит., 2009. - 416 б.
7. Рамачандран А. Фармакология в вопросах и ответах : учеб. пособие: пер. с англ. / ред. А. Рамачандран. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 б.
8. Katzung B.G. Basіc & clіnіcal pһarmacology - 8tһ ed. – New York : McGraw-Hіll, 2003. - 1217 р. - (A Lange medіcal book.Іnternatіonal edіtіon)
9. Howland, R.D. Pһarmacology-.J.-Pһіladelpһіa: Lіppіncott Wіllіams & Wіlkіns, 2006. - 552 р. - (Lіppіncott's іllustrated revіew)
10. Sһamіm, Muһammad Clіnіco-basіc pһarmacology: A rapіd revіew for undergraduates & postgraduates. - Karacһі : Kһurram & Brotһers, 2003. - 212 р.
11. Lecture notes Pһarmacology notes : Lecture notes. - USA : Kaplan medіcal, 2002. - 307 р.

**ҚОРЫТЫНДЫ БАҚЫЛАУДЫ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ РУБРИКАТОРЫ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Баға  Критерий | ДЕСКРИПТОРЛАР | | | | |
| «Өте жақсы» | «Жақсы» | «Қанағаттанарлық» | «Қанағаттанарлықсыз» | |
| 35-30 балл | 29-25 балл | 24-20 балл | 19-15 балл | 14-0 балл |
| 1, 2 сұрақ (теориялық сұрақтар) | Фармакологиялық препараттар туралы теориялық білімдерің көрсету. | билетте қойылған сұрақтарға жауаптар қисынды, жүйелі баяндалады және қосымша түсіндірулерді талап етуге қажеті жоқ. Негізді қорытындылар көрсетілген. Пәнді терең білімі көрінеді. Лекциялардың материал, негіздік оқулық және қосымша әдебиеттердің терең білімі көрсетілуді. Студент *бағдарламалық материалды жан-жақты жүйелі және терең білімің, замандас оқулық және ғылыми әдебиеттерін білімің көрсетеді, ерекше терминдерге ие болады, билетінде мәлімделген шешімге, әртүрлі жақын келулердің салыстыруына талдауға қабілеттілігін көрсетеді.* | сұрақтарға жауаптар жүйеге келтірілген және жүйелі қойылған баяндалады. Лекцияларда қойылған сұрақтарын, негізгі мінездемелерін, ұсынылған оқулық категорияларды және жайларды біледі. Әдеби сөйлеу нормалары сақталады. Бағдарламалық материал жақсы білімі көрінеді, бірақ жауап жанында бөлек қателіктер және дәлдіксіздерді рұқсат етіледі . | сұрақ жауапта үстіңгі білімдері көрсетіледі. Бағдарламалық материал білімімен қиыншылықтар бар, әдеби оқулық қайнарлардан білімдері ең аз қоры бар көрінеді. Материал баяндау жүйелілігі болмайды. Жауабы айқынсыз, студентте не негізгі терминдердің, не ұғымдардың білімі жоқ. Сұраққа жарым-жарты, 30-50% тиісті баяндалған. | негізгі бағдарламалық материал білімдерінде маңызды ашық жерлер білінеді, негіздік терминдер мен ұғымдарды білмейді. | негізгі бағдарламалық материал білімдерін, негіздік терминдер мен ұғымдарды білмейді. |
|  | Баға  Критерий | «Өте жақсы» | «Жақсы» | «Қанағаттанарлық» | «Қанағаттанарлықсыз» | |
| 30-25 балл | 24-20 балл | 19-15 балл | 14-10 балл | 9-0 балл |
| 3 сұрақ ( практикалық сұрақ ) | Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде алынған теориялық білімді пайдаланудың практикалық дағдыларын дамыту | практикалық тапсырма шешіміне арналған алынған білімдері терең және қолдануға қабілеттілігі көрсетілген. Студент замандас оқулық және ғылыми әдебиет білімін көрсетеді, терминдермен формулдарына ие болады, билеттің мәлімделген шешімге, проблематика әртүрлі жақын келулердің салыстыруына талдауға қабілеттілігің көрсетілген. | практикалық тапсырма 50-75% -ға шығарған. Бағдарламалық материалдың қатты білімі білінеді, бірақ жауап жанында бөлек қателіктер және дәлдіксіздерге болуына рұқсат етіледі. | практикалық тапсырма 10-20% шешілген, қорытындылар жоқ. Жауабы айқынсыз, студент негізгі терминдерді және ұғымдарды білмейді. | практикалық тапсырма 5-9% шешілген, қорытындылар жоқ. Жауабы айқынсыз, студент негізгі терминдерді және ұғымдарды білмейді. | тапсырма шығармалған. |

**Қорытынды бағалауды есептеу формуласы:**

**Қорытынды баға (ҚБ) = Баға (1 сұрақ (теориялық сұрақтар)) + Баға (2 сұрақ (теориялық сұрақтар)) + баға (3 сұрақ ( практикалық сұрақ ))**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Әріптік жүйе бойынша бағалау | Балдардың сандық эквиваленті | % мәні | Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау |
| А | 4,0 | 95-100 | Өте жақсы |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | Жақсы |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 | Қанағаттанарлық |
| С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D- | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | Қанақаттанарлықсыз |
| I  (Incomplete) | - | - | Пән аяқталмаған  *(GPA есептеу кезінде есептелінбейді)* |
| P  (Pass) | **-** | **-** | «Есептелінді»  *(GPA есептеу кезінде есептелінбейді)* |
| NP  (No Рass) | **-** | **-** | « Есептелінбейді»  *(GPA есептеу кезінде есептелінбейді)* |
| W  (Withdrawal) | - | - | «Пәннен бас тарту»  *(GPA есептеу кезінде есептелінбейді)* |
| AW  (Academic Withdrawal) |  |  | Пәннен академиялық себеп бойынша алып тастау  *(GPA есептеу кезінде есептелінбейді)* |
| AU  (Audit) | - | - | « Пән тыңдалды»  *(GPA есептеу кезінде есептелінбейді)* |
| Атт-ған |  | 30-60  50-100 | Аттестатталған |
| Атт-маған |  | 0-29  0-49 | Аттестатталмаған |
| R (Retake) | - | - | Пәнді қайта оқу |