



«Бекітемін»

Ғылыми және клиникалық  
жұмыс бойынша проректор

М.ғ.к., қауым. профессор

Нурмашев Б.Қ.

2019г.

**Оқу жұмыс бағдарламасы  
(магистратура)**

М144 Медицина

**Пән, пән коды:** М-DOAOA «Дәрілердің өзара әсерлесуі мен өзара  
алмастырылуы»

**Оқу кредиттерінің (сағаттарының) көлемі:** – 7 кредит/210сағат



Әзірлеген:

Лауазымы

Лауазымы

м.ғ.д., профессор З.А. Керимбаева  
м.ғ.д., профессор Н.Ж. Орманов

Оқу жұмыс бағдарламасы фармакология, фармакотерапия және клиникалық фармакология кафедрә мәжілісінде талқыланды

Кафедра меңгерушісі, м.ғ.д., профессор

З.А. Керимбаева

Хаттама № 15 18.05.19 ж.

Ғылыми Кеңесінде талқыланды және мақұлданды

Хаттама № 16 20.06.19 ж.



**Пәннің қысқаша мазмұны.** Дәрілердің өзара әрекеттесу және өзара алмастырылуға арналған негізгі тәсілдер келесі бағыттарды қамтиды:

Дәлелді медицина тұрғысынан дәрілік заттарды ұтымды үйлестіруді таңдау.

Қажет емес препараттардың комбинациясын диагностикалау және тағайындауды түзету. Полипрагмазиямен күрес.

Түпнұсқалық және дженерикалық дәрілік құралдарды салыстырмалы талдау.

Дәрілік заттарды оңтайлы таңдау және ауыстыру.

Дәрілік заттардың өзара әрекеттесу және өзара алмастыруын зерттеуі жанама реакцияларды төмендету және оңтайлы фармакотерапияны таңдау арқылы медициналық көмектің сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

### **1. Пәннің мақсаты:**

-Дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, әр түрлі аурулардың тиімді фармакотерапиясын жүргізуді үйрету.

### **3. Пән міндеттері:**

- дәрілердің өзара әрекеттесуін ескере отырып, олардың ұтымды тағайындау әдістемесін үйрету;
- пациенттің жеке ерекшеліктерін ескере отырып, дәрілік заттардың ықтимал өзара әрекеттері мен жанама әсерлерін болжау және бағалау әдістерін үйрету;
- дәрілік препаратты клиникалық және экономикалық артықшылықтар бойынша ең ұтымды алмастыруын таңдауға үйрету.

### **4. Оқыту нәтижесі:**

#### **Білімі және түсінігі:**

- дәрілердің әр түрлі деңгейде өзара әрекеттесудің негізгі қағидаларын.
- ішкі ағзалар ауруларда дәрілердің өзара әрекеттесу негізгі қағидаларын.
- тамақ, темекі және алкогольмен препараттарды өзара әрекеттесудің негізгі қағидаларын.

#### **Білімі мен түсінікті қолданады:**

- дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, негізгі симптомдық кешендерді емдеу үшін қолданылатын ең тиімді және қауіпсіз препараттарды таңдайды;
- дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, оңтайлы мөлшерлеу режимін белгілейді;
- емдеудің қауіпсіздігін бақылау әдістерін таңдайды және дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін ескере отырып, олардың жанама әсерлерін дамыту қаупін болжайды;
- өзара әрекеттесуді және мүмкін болатын қажетсіз дәрілік реакцияларды ескере отырып, дәрілердің тиімді комбинациясын таңдауда ақпараттар мен кеңестер береді;
- дәрілердің қолдану тиімсіздік жағдайында оларды өзара алмастырады;
- дәрілердің өзара әрекеттесуі мен өзара алмастыруы бойынша іздеу, ақпараттық-анықтамалық, дерекқор, интернет-ресурстары көздерін пайдалану арқылы жүргізеді.



### Оқыту дағдылары немесе оқуға қабілеттілік

- Дәрілердің тиімді пайдалану хаттамасын толтыра алады. ҚР Денсаулық сақтау заңдарға сүйене отырып медициналық құжаттарды толтыра алады.

-Емдеу хаттамасына сүйене отырып дәрілік формулярға дәлелдер келтіре алады.

### Коммуникативтік қабілеттер

Медициналық және деонтологиялық этика нормаларын сақтай алады.

### Ойды құрастыру

Дәрілердің жағымсыз әсерлерінің қауіпін болжам жасай алады және бақылайды, егер олар басталса, онда түзету және алдын-алу әдістерін қолданады.

### Тәжірибелік сабақтардың тақырыптық жоспары

№	Тақырыптардың атауы	Қысқаша мазмұны	Сағат көлемі
1	Қосарланған ДЗ оңтайлы әдістемесі.	Қосарланған ДЗ оңтайлы әдістемесі,	3
2	Дәрілік заттардың фармакокинетикалық өзара әсерлесуі	Анықтамасы. Дәрілік заттардың өзара әсерлесуінің түрлері: фармацевтикалық, фармакокинетикалық, фармакодинамикалық, ағза жүйелерінің деңгейінде өзара әрекеттесуі. Дәрілік өзара әсерлесуінің фармакоки-нетикалық аспектілері. Сіңірілу кезіндегі дәрілік заттардың өзара әрекеттесуі. Таралу кезіндегі дәрілік заттардың өзара әрекеттестігі. Биотрансформация кезіндегі дәрілік заттардың өзара әрекеттестігі. Шығарылу кезіндегі дәрілік заттар.	3
3	Дәрілік заттар-дың фармако-динамикалық өзара әсерлесуі .	Дәрілік өзара әсерлесуінің фармакодинамика-лық аспектілері. Синергизмдік фармакодина-микалық өзара әсерлесуі. Антагонисттік фармакодинамикалық өзара әсерлесуі. Тура фармакодинамикалық өзара әсерлесуі. Спецификалық молекуланысана деңгейіндегі өзара әрекеттесуі. Транспорттық медиаторлық жүйелерінің деңгейінде өзара әрекеттесуі. Қосалқы (тура	3



		емес) фармакодинамикалық өзара әсерлесуі. Эффлекторлық жасушалар деңгейіндегі өзара әрекеттесуі. Эффлекторлық органдар деңгейіндегі өзара әрекеттесуі. Эффлекторлық функционалдық жүйелер деңгейінде өзара әрекеттесуі. Дәрілік заттардың фармакодинамикасын бағалау әдістеріне қойылатын негізгі талаптар. Фармакокинетикамен фармакодинамиканың өзара байланыстары.	
4	Дәрілік заттардың тағам, темекі, этанол, алкогольмен өзара әрекеттесуі. Дәрілік заттардың өзара әрекетте-суінің қауіпті факторлар.	Дәрілік заттардың тағаммен фармакокинети-калық өзара әрекеттесуі. Дәрілік заттардың тағаммен фармакодинамикалық өзара әрекеттесуі. Дәрілік заттардың темекі, этанол, алкогольмен өзара әрекеттесуі. Дәрілік заттардың өзара әрекеттесуінің қауіпті факторлар. Қосалқы аурулар. Полипрагмазия. Дәрілік заттардың терапевтикалық ені. Фармакогенетикалық факторлар.	3
5	Жүктілік, бүйрек және бауыр жетіспеушілік кезіндегі дәрі-лік құралдар-дың өзара әсерлесуі.	Жүктіліктің критикалық кезеңі (жүктілік кезінде қоданылатын дәрілік құралдардың категориялары). Жүктілік кезіндегі дәрілердің фармакокинетикалық ерекшеліктері. Жүктілік кезіндегі қолдануға болмайтын немесе өте сақтықпен қолданатын дәрілердің тізімі. Жүктілік кезіндегі дәрілік құралдардың өзара әсерлесуі. Бүйрек жетіспеушілік және дәрілік құралдар. Бүйрек жетіспеушілік кезіндегі дәрілік құралдардың өзара әсерлесуі. Бауыр жетіспеушілік және дәрілік құралдар. Бауыр жетіспеушілік кезіндегі дәрілік құралдардың өзара әсерлесуі.	3
6	Қажетсіз дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін диагностикалау және түзету әдістері	Қажетсіз дәрілік заттардың өзара әрекеттесуін диагностикалау. Ятрогендік асқынуларды түзету.	3



7	Химиотерапиялық дәрілік заттардың өзара әсерлесуі	Химиотерапиялық дәрілік заттардың өзара әсерлесуі. Химиотерапиялық дәрілерді қолданудағы негізгі қағидалар.	3
8	Антибактериальдік құралдардың өзара және басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Антибактериальдік құралдардың (пенициллиндердің, цефалоспорииндердің, карбопенемдердің, макролидтердің, гликопептидтердің, аминогликозидтердің, тетрациклиндердің, амфениколдардың, хинолондардың, нитроимидозолдардың, нитрофурандардың, фосфон қышқыл туындыларының) өзара және басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	3
9	Вирустарға және саңырауқұлақтарға қарсы препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Вирустарға (герпеске, цитомегаловирусқа, гриппке, белсенділік кең спектрі бар) және саңырауқұлақтарға қарсы (полиендік, азолдар, аллиаминдер, басқа химических групп) препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	2
10	Сульфаниламидтердің дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі	Сульфаниламидтердің дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі және басқа да антибиотиктермен әсерлесуі.	3
11	Адренергиялық құралдардың басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Адренергиялық (адреномиметиктер, адрено-блокаторлар, симпатолитиктер) басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	3
12	Холинэргиялық құралдардың басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Холинэргиялық құралдардың (холиномиметиктер, холиноблокаторлар, антихолинэстераздық құралдар, ганглиоблокаторлар) басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	3
13	Психотропты құралдардың басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Психотропты құралдардың (антидепрессанттар, литий препараттар, нейролептиктер, анксиолитиктер, ұйықтататын) басқа дәрілік препараттармен өзара	3



		әсерлесуі.	
14	Жүрек-қантамыр препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Жүрек-қантамыр препараттардың (нитраттар-дың, кальций блокаторлардың, β-адрено-блокаторлардың, АПФ ингибиторлардың, фосфодиэстеразаның ингибиторлардың және т.б өзара әсерлесуі.	3
15	Антиаритмиялық препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Антиаритмиялық препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	3
16	Өкпе және бронх ауруларында қолданылатын препараттардың өзара әсерлесуі.	Өкпе және бронх ауруларында қолданылатын препараттардың (β2-адреномиметиктердің, метилксантиндердің, м-холиноблокаторлардың, жасуша мембранасының тұрақтандырғыштары, түкірік түсіретін, муколитиктердің, жөтелге қарсы) басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі	3
17	Асқазан-ішек жолдарының қызметіне әсер ететін препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Асқазан-ішек жолдарының қызметіне әсер ететін препараттардың (протон помпаның ингибиторлардың, антацидтердің, H2-гистаминоблокаторлардың және гастропротективтік препараттардың) басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	3
18	Қабынуға қарсы препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Стероидты қабынуға қарсы препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	3
19	Аллергияға қарсы препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Аллергияға қарсы препараттардың ОЖЖ әсер ететін басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	3
20	Эндокриндік ауруларда қолданылатын дәрілердің басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Эндокриндік ауруларда қолданылатын дәрілердің (инсулин, сульфонилмочевина, бигуанидтер және т.б., антитиреоидты гормондар және қалқанша безінің гормондары) басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	3



21	Дәрілердің өзара алмастыруы	Өзара алмастырылуы және басымдық. Оригиналды дәрілік құрал. Биотехнологиялық дәрілік құралдар. Биоаналогтік дәрілік құрал (биоаналог). Дәрілілердің өзара алмасуы: дженериктер және биосимилярлар. Өзара алмастырылудың түсінік тұжырымдамасы. Ғылыми сараптаманың рөлі. Өзара алмастырылудың қағидалары. Биоеквивалентность. Мемлекеттік сатып алуларға өзара алмасудың әсері.	3
22	Дәрілік заттардың алмасудың заңнамалық аспектілері	Түпнұсқалық және дженерикалық препараттармен қамтамасыз етуді реттейтін түрлі елдердің заңдарының ерекшеліктері.	3
23	Дәрілермен алмастырыла-тын дәрілік заттардың фармакоэкономикалық аспектілері	Эквиваленттілігін ескере отырып, қайта өндірілген және түпнұсқалық препараттармен фармакотерапияның экономикалық аспектілері. Мемлекеттік сатып алуларға өзара алмастырудың әсері.	3
24	Дәрілік заттардың алмастырудың деректер базалары	Терапевттік эквиваленттілігінің деректер базалары	1
<b>Барлығы</b>			<b>70</b>

### ОМӨЖ/МӨЖ тақырыптық жоспары

№	Тақырыптардың атауы	Өткізу түрі	Сағат көлемі ОМӨЖ	Сағат көлемі МӨЖ	Өткізу мерзімі
1	Адреномиметиктердің және адренолитиктердің басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	1-күн
2	Холиномиметиктердің және холинолитиктердің	Презентация, тестілік	2	4	2-күн





	басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.			
3	Психотропты дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуінің ерекшеліктері.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	6	3-күн
4	Қояншыққа, тырысуға, және паркинсон ауруларына қарсы дәрілердің басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	6	4-күн
5	Бауыр және бүйрек жетіспеушілігінде дәрілерді басқа дәрілермен бірге қолдану кезіндегі өзара әсерлесуінің ерекшеліктері	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	5-күн
6	Иммуносупрессорлық дәрілік заттардың басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	6-күн
7	Аллергияға қарсы дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау,	2	6	7-күн



		ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.			
8	Бейстероидты қабынуға қарсы препараттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	1	5	8-күн
9	Химиотерапиялық дәрілік заттардың басқа дәрілік құралдармен өзара әсерлесуі.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	1	5	9-күн
10	Антибактериальдік препараттардың басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	10-күн
11	Сульфаниламидтердің дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	1	5	11-күн
12	Туберкулезге қарсы дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	12-күн



13	Асқазан-ішек жолдарына әсер ететін дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі  <b>Аралық бақылау №1</b>	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және шешу.	1	4	13-күн
14	Кардиотоникалық дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және шешу.	2	4	14-күн
15	Антиангинальды дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және шешу.	2	4	15-күн
16	Антигипертензивті дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және шешу.	2	4	16-күн
17	Антиаритмиялық дәрілердің басқа дәрілермен өзара әсерлесуі	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және шешу.	2	4	17-күн
18	Бронхолитиктер мен қақырық түсіретін препараттардың басқа	Презентация, тестілік тапсырмаларды	2	4	18-күн



	дәрілермен өзара әсерлесуі	дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.			
19	Диуретиктердің басқа дәрілік препараттармен өзара әсерлесуі.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	19-күн
20	Жүктілік кезіндегі дәрелердің өзара әсерлесуі.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	1	5	20-күн
21	Дәрілік заттардың алмасудың заңнамалық аспектілері	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	2	4	21-күн
22	Қайта өндірілген дәрілік құралдардың сапаның мәселелері	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және және шешу.	1	5	22-күн
23	ДЗ өзара әсерлесу заңдылықтар аспектілері.	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық	1	5	23-күн



		есептерді дайындау және шешу.			
24	Дәрілердің дәлелденбеген эффектілері.  <b>Аралық бақылау №2</b>	Презентация, тестілік тапсырмаларды дайындау және орындау, ситуациялық есептерді дайындау және шешу.	1		24-күн
	<b>Барлығы</b>		<b>42</b>	<b>98</b>	<b>210</b>

### 5. Оқытудың соңғы нәтижелеріне жету үшін оқыту әдістері

**Тәжірибелік сабақтардың:** кіші топтар жұмыс, пікірталас, ситуациялық есептерді шешу, презентация, клиникалық жағдайларды талдау.

**ОМӨЖ:** Презентация, реферат. Клиникалық хатаммалармен жұмыс жасау.

**МӨЖ:** Презентация, реферат. Клиникалық хатаммалармен жұмыс жасау.

### 6. Оқытудың соңғы нәтижелерін ескере отырып, оқу жетістіктерін бақылау түрлері және бағалау әдістері

#### Тәжірибелік сабақ

##### 1. Ауызша жауап

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критерийлері
<b>Ауызша жауап</b>	<b>өте жақсы</b> А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Бұл бағалар, егер магистрант ешқандай да қателіктер, дәлсіздіктер жібермесе қойылады. Игерілетін пән бойынша теорияда концепцияда және бағыттарда ориентирлене біледі, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.
	<b>жақсы</b> В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Бұл бағалар, егер магистрант жауап барысында қатаң қателер жібермесе, студенттің өзімен жөнделінген ұстанымсыз дәлсіздіктер немесе ұстанымды қателіктер жіберсе, оқытушының көмегімен бағдарламалы материалды жүйелей білсе қойылады.
	<b>қанағаттанарлық</b> С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Бұл бағалар, егер магистрант жауап бергенде дәлсіздіктер мен ұстанымсыз қателер жіберсе, оқытушымен көрсетілген оқу әдебіметімен шектелсе, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтарды сезінсе қойылады.



	<b>қанағаттанарлықсыз</b> F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Бұл бағалар, егер магистрант жауап бергенде ұстанымды қателер жіберсе, сабақтың тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттерді өңдемесе, пәннің ғылыми терминологиясын қолдана білмесе, қатаң стилистикалық және логикалық қателермен жауап бергенде қойылады.
--	--	---

## 2. Ситуациялық есептерді шешу

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Ситуациялық есептерді дайындау және шешу	<b>өте жақсы</b> A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%);	Жұмысқа белсенді қатысты, бұл кезде ерекше ойлау қабілетін танытты, материалды терең меңгергенін көрсетті, талқылау кезінде басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды
	<b>жақсы</b> B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)	Жұмысқа белсенді қатысты, материалдық білімін көрсетті, магистранттың өзімен жөнделінген ұстанымсыз қателіктер немесе ұстанымды қателер жіберді.
	<b>қанағаттанарлық</b> C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)	Топтың жұмысында пассивті болды, әлсіз және ұстанымсыз қателер жіберді, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтар сезінді.
	<b>Қанағаттанарлықсыз</b> F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Оқытушының сұрақтарына жауап бере отырып, топтың жұмысына қатысқан жоқ, ұстанымсыз қателер мен дәлсіздіктер жіберді, жауап бергенде ғылыми терминологияны қолданбады.

## 3. Тестілік тапсырмаларды орындау

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Тестілік тапсырмалардың орындалуы	Өте жақсы	95-100% дұрыс жауап
	жақсы	75-85% дұрыс жауап
	қанағаттанарлық	50-74% дұрыс жауап
	қанағаттанарлықсыз	50%-дан төмен дұрыс жауап



#### 4. Кіші топтағы жұмыс TBL

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Аз топтағы жұмыс	<b>өте жақсы</b> А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Егер магистрант командада жұмыс жасай білген, топты ынталандыра білген жағдайда ғана қойылады. Мықты магистрант – академиялық лидер, ол қажет болған жағдайда қалғандарға деректерді түсіндіре біледі.
	<b>Жақсы</b> В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)	Ұйымдастырушы лидер, дайындалу деңгейі бойынша күшті немесе орташа егер магистрант, ол барлық топ деректерді меңгергенін және мерзімінде сәйкес теориялық тапсырмаларды орындағанын бақылау қажет.
	<b>қанағаттанарлық</b> С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)	Магистрант - лаборант – ұсынылған тақырып бойынша жақсы білетін дайындық деңгейі бойынша күшті немесе орташа магистрант. Егер жауап толық болмаса немесе топтың басқа мүшелер үшін сұрақтар туындаса, осы топтың басқа магистранті жауап берсе болады.
	<b>қанағаттанарлықсыз</b> F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді	Қажет болған жағдайда топтың басқа мүшелерінен көмек сұрайтын әлсіз магистрант. Егер магистрант жауап беру кезінде айқын қателер жіберсе, сабақтың тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттерді өңдемеген жағдайда қойылады. Пәннің ғылыми терминологиясын қолдана алмайды, дөрекі стилистикалық және логикалық қателермен жауап береді.

#### 5. Пікір талас

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Пікір талас	<b>өте жақсы</b> А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%);	Магистрант пікір таласқа белсенді түрде қатысады және деректерге негізделе отырып, аргументті жауаптарды ұсынады, барлық сұрақтарға жауап береді. Басқа магистранттардың пікірлерін құрметпен тыңдайды және командада тиімді жұмыс жасайды. Пікір таласқа қатысуы тақырыпқа, мәселелікке сәйкес келеді.
	<b>Жақсы</b>	Магистрант пікір таласқа қатысады, сұрақтар



	<p><b>B+</b> (3,33; 85-89%); <b>B</b> (3,0; 80-84%) <b>B-</b> (2,67; 75-79%)</p>	<p>қояды, басқалардың пікірлерін тыңдайды. Магистрант талқылауда шамалы қателер жібереді. Басқа магистранттардың пікірлерін құрметпен тыңдайды және командада тиімді жұмыс жасайды.</p>
	<p><b>қанағаттанарлық</b> <b>C+</b> (2,33; 70-74%) <b>C</b> (2,0; 65-69%) <b>C-</b> (1,67; 60-64%) <b>D+</b> (1,0; 50-54%)</p>	<p>Магистрант пікір таласта белсенділік танытпайды, сұрақ қоймайды, шешімдерді ұсынбайды, басқалардың пікірлерін тыңдайды. Магистрант талқылауда қателер жібереді.</p>
	<p><b>қанағаттанарлық-сыз</b> <b>F</b> (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді</p>	<p>Магистрант шеттегі бақылаушының ролін ойнайды. Пікір таласқа қатыспайды, шешімдерді ұсынбайды, сұрақтарға жауап бермейді, Магистрант топтың жұмысына қатыспайды.</p>

### Магистранттардың өзіндік жұмысы (МӨЖ).

#### 1. Рефератты дайындау және қорғау

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Рефератты дайындау және қорғау	<p><b>өте жақсы</b> <b>A</b> (4,0; 95-100%); <b>A-</b> (3,67; 90-94%);</p>	<p>Реферат ұқыпты орындалды және белгіленген мерзімде тапсырылды, 3-тен төмен емес әдеби тектерді қолдана отырып, рефераттың тақырыбына сәйкес сызбалар, кестелер, суреттер көрсетілген. Рефератты қорғауда тексті оқымайды, айтып береді. Қойылған барлық сұрақтарға дәл және қатесіз жауап береді.</p>
	<p><b>жақсы</b> <b>B+</b> (3,33; 85-89%); <b>B</b> (3,0; 80-84%) <b>B-</b> (2,67; 75-79%)</p>	<p>Реферат ұқыпты орындалды және белгіленген уақытта тапсырылды, 3-тен төмен емес әдеби тектерді қолдана отырып, өздігімен жазылды. Тақырыпқа сәйкес сызбалар, кестелер, суреттер көрсетілген. Рефератты қорғағанда тексті оқымайды, айтып береді. Сұрақтарға жауап беруде ұстанымсыз қателер жібереді.</p>
	<p><b>қанағаттанарлық</b> <b>C+</b> (2,33; 70-74%) <b>C</b> (2,0; 65-69%) <b>C-</b> (1,67; 60-64%) <b>D+</b> (1,0; 50-54%)</p>	<p>Реферат ұқыпты орындалды және белгіленген уақытта тапсырылды, 3-тен төмен емес әдеби тектерді қолдана отырып, өздігімен жазылды. Тақырыпқа сәйкес сызбалар, кестелер, суреттер көрсетілген. Рефератты қорғағанда тексті оқиды. Сұрақтарға сенімсіз жауап береді, ұстанымды қателер жібереді.</p>





	<p><b>қанағаттанарлық ы ы ы</b> F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді</p>	<p>Реферат ұқыпсыз орындалды және белгіленген мерзімде тапсырылмады, 3-тен төмен әдеби тексттерді қолдана отырып, өздігімен жазды. Рефератты қорғауда текстті оқиды. Сұрақтарға жауап бергенде қатаң қателер жібереді, материалды жақсы білмейді</p>
--	---	--

## 2. Тақырыптың презентациясы

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Тақырыптың презентациясы	<p><b>өте жақсы</b> A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%);</p>	<p>Презентация белгіленген мерзімде өздігімен орындалды. 3-тен төмен емес әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнды және тиімді. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша терең білімдерін танытты. Талқылау уақытында сұрақтарға жауап бергенде қателер жібермейді.</p>
	<p><b>Жақсы</b> B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)</p>	<p>Презентация белгіленген мерзімде өздігімен орындалды. 3-тен төмен емес әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнды және тиімді. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша жақсы білімдерін танытты. Өзі жөңдей отырып, сұрақтарға жауап бергенде ұстанымсыз қателер жібереді.</p>
	<p><b>қанағаттанарлық</b> C+ (2,33; 70-74%) C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,0; 50-54%)</p>	<p>Презентация белгіленген мерзімде өздігімен орындалды. 3-тен төмен емес әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнсыз. Қорғау кезінде автор сұрақтарға жауап бергенде ұстанымды қателер жібереді.</p>
	<p><b>қанағаттанарлық- сыз</b> F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді</p>	<p>Презентация белгіленген уақытта тапсырылмады. 3-тен төмен әдеби тектер қолданылған. Слайдтар мазмұнсыз. Қорғау кезінде автор сұрақтарға жауап бергенде қатаң қателер жібереді. Өзінің материалында жетік білмейді.</p>

## 3. Тестілік тапсырмалар мен есептерді дайындау

Бақылау түрі	Бағасы	Бағалау критериилері
Тестілік тапсырмалар	<p><b>өте жақсы</b> A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%);</p>	<p>Тестілік тапсырмаларды 10-нан төмен емес сұрақтар бар. Белгіленген мерзімде тапсырмалар нақты, дәл, түсінікті құрастырылған. Жауаптардың варианттары</p>









		қолданады. Тест бойынша 86-100% дұрыс жауап.
<b>жақсы</b> В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)		Бұл баға, егер магистрант жауап бергенде қатан қателер жібермесе, студенттің өзімен жөнделінген ұстанымсыз дәлсіздіктер немесе ұстанымды қателер жіберілсе, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйелей білсе, қойылады. Тест бойынша 75-85%-ы дұрыс жауап.
<b>қанағаттанарлық</b> С+ (2,33; 70-74%) С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) Д+ (1,0; 50-54%)		Бұл баға, егер магистрант жауап бергенде дәлсіздіктер мен ұстанымсыз қателер жіберсе, тек оқытушымен көрсетілген оқу әдебиетімен шектелсе, материалды жүйелеуде үлкен қиындықтар сезінсе, қойылады. Тест бойынша 50-74%-ы дұрыс жауап.
<b>қанағаттанарлық -сыз</b> F (0; 0-49%) бағасына сәйкес келеді		Бұл баға, егер магистрант жауап бергенде ұстанымды қателер жіберсе, сабақтың тақырыбы бойынша негізгі әдебиетте өңдемесе қойылады, пәннің ғылыми терминологиясын қолдана білмейді, дәрекі стилистикалық және логикалық қателермен жауап берді. Тест бойынша 50%-дан төмен дұрыс жауап.

## 7. Білім алушыларды оқыту нәтижелерін бағалау жүйесі

Емтиханға пәннің бағдарламасын толық меңгерген және допуск рейтингісін алған магистранттар ғана жіберіледі.

Жіберілу рейтингтік бағасы мен емтиханның нәтижелерінің қосындысынан алынатын әр пән бойынша қорытынды баға анықталады, бұл кезде 60%. Жіберілу рейтингтік бағасы, 40% - емтихан нәтижесі болып табылады.

Магистранттың білімін қорытынды бағалау білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың әріптік жүйесі бойынша бағаланады, ол төрт баллды жүйе бойынша сандық эквивалентке сәйкес келеді.

Әріптік жүйе бойынша баға	Баллдардың сандық эквиваленті	Пайыздық құрамы	Дәстүрлі жүйе бойынша баға
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 %	Қанағаттанарлық



С	2,0	65-69 %	
С-	1,67	60-64%	
Д+	1,33	55-59%	
Д	0,67	50-54%	
Ғ	0,33	0-49%	Қанағаттанарлықсыз