

**әл-Фараби атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**  
**ХИМИЯ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ**

**6M072100-Органикалық заттардың химиялық технологиясы мамандығының білім бағдарламасы**

**БЕКІТІЛГЕН**

Факультет ғылыми кеңесінің мәжілісінде  
№\_11\_хаттамамен «26»\_06\_2015 ж.  
Факультет деканы  
\_\_\_\_\_ Оңғарбаев Е.Қ

**СИЛЛАБУС**

4 Модуль «Табиғи шикізат көздерінен дәрілік формаларды талдаудың заманауи әдістері»,  
TShDFTZA 6308  
2-курс, к/б, күзгігі семестр, 3 кредит, кәсіби элективті

Дәріскер: **Бажықова Гүлзада Бегалы қызы**, х.ғ.к., доцент  
e-mail: [bazhikova@bk.ru](mailto:bazhikova@bk.ru)  
525 бөлме.

Семинар сабағын жүргізетін: доцент Бажықова Г.Б., 517, 525 бөлме

**Пәннің мақсаты мен міндеттері:**

**мақсаты:** болашақ мамандарға табиғи шикізаттан дәрілік формаларды жасаудағы ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру жайлы түсінікті қалыптастыру

**міндеттері:**

магистранттарды дәрілік заттарды табиғи шикізаттардан дайындалатын формаларды талдау әдістерімен таныстыру.

**Құзыреттері (оқытудың нәтижелері):**

- Модульдің соңында білім алушылар:
- дәрілік заттарды дайындау формаларының қазіргі әдістері жайлы;
- дәрілік заттардың формаларының түрлері;
- табиғи шикізаттан дәрілік формаларды жасаудағы ғылыми зерттеулер;
- Дәрілік формаларды дайындау технологиясын біліп шығады.

**Жалпы құзыреттер:**

**Құралдық:**

Қазіргі кезеңдегі органикалық қосылыстардың теориялық және тәжірибелік негіздерін білу, идеялар мен ойларды, зерттеу әдістерін ғылыми, өндірістік және педагогикалық қызметте пайдалана білу.

Алған білімдерін техникамен, компьютерлік икемділікпен ақпараттық басқару қабілеттілігін практикалық қызметте пайдалана білу, құжаттарды дайындау мен ақпараттарды сақтау үшін ақпараттық технологияны меңгереді.

Оқу материалдарына құрылымдық және ғылыми білімді өзгертуге, пән материалдарын ауызша және әр түрлі заманауи білімдік технологиялармен ғылыми-педагогикалық және оқу-әдістемелік жұмыстарда жеткізе білуге икемделеді.

**Тұлғааралық:** Өзінің жеке қабілеттілігін, ойын айта білу мен жеткізе білу, қорытындыларды нақтылау және қалыптастыру.

**Жүйелік:** Дәстүрлі, жаңа, басымдау бағыттар, концепциялар мен мектептерді пайдаланып қатынас, органикалық заттардың теориялық-әдіснамалық принциптері негізінде жүйелік білімді генерациялауды қамтамасыз ететін сценарийлерді жобалау.

**Пәндік құзыреттілік:** Дәрілік формаларды талдаудағы заманауи әдістерді және тәжірибелік жоспарлауда және математикалық өңдеуде компьютерлік бағдарламаларды білу.

**Пререквизиттер:** Өсімдік шикізаттарын өңдеудің химиялық технологиясы, табиғи қосылыстардың химиясы мен технологиясы, Өсімдік шикізаттарынан дәрілік формаларды жасаудың ғылыми негіздерін ұйымдастыру.

**Постреквизиттер:** Фитопрепараттарды стандарттау және сертификатта, Фармацевтикалық химияның таңдаулы тараулары.

## ПӘННІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ МЕН МАЗМҰНЫ

Апта	Тақырыптың аталуы	Сағат саны	Максималды балл
<b>1 Модуль</b>			
1	<b>1 дәріс</b> «Дәрілік формалар туралы түсінік, негізгі ұғымдар»	1	
	<b>1 практикалық сабақ</b> «Өсімдік шикізаты негізіндегі препараттар және оларды талдау»	3	5
	<b>1 МӨЖ</b> «Өсімдіктерді медицинада пайдалану эволюциясы»	1	3
2	<b>2 дәріс.</b> «Дәрілік формалар классификациясы мен оларға қойылатын негізгі талаптар»	1	
	<b>2 практикалық сабақ</b> «Дәрілік формаларды дайындау»	3	5
	<b>2 МӨЖ</b> «Дәрілік заттар негізіндегі дайын дәрілік формаларды қабылдаудың өзгешеліктері»	1	3
3	<b>3 дәріс.</b> «Дәрілік формаларды жасаудың негізгі сатылары және оларды сараптауда қолданылатын негізгі әдістер»	1	
	<b>3 практикалық сабақ</b> «Дәрілік формалар технологиясының міндеттері»	3	5
	<b>3 МӨЖ</b> «Өсімдік текті дәрілік заттардың болашағы»	1	3
<b>2 Модуль</b>			
4	<b>4 дәріс.</b> «Қатты дәрілік формалар. Таблеткалар»	1	
	<b>4 практикалық сабақ</b> «Қатты дәрілік формаларды сараптау»	3	5
	<b>4 МӨЖ</b> «Дәрілік препараттардың дәріханалық және өнеркәсіптік өндірісі»	1	3
5	<b>5 дәріс.</b> «Ұнтақ түріндегі дәрілік формалар»	1	
	<b>5 практикалық сабақ</b> «Өсімдіктерден алынатын ұнтақтар және олардың құрамына қойылатын талаптар»	3	5
	<b>5 МӨЖ</b> «Ертедегі дәрілік препараттарды дайындау түрлері»	1	3
6	<b>6 дәріс.</b> «Сұйық дәрілік формалар»	1	
	<b>6 практикалық сабақ</b> «Дәрілік формалардағы қосалқы заттар»	3	5
	<b>6МӨЖ</b> «Орта ғасырлардағы (V—XVII) дәрілік препараттарды дайындау»	1	3
7	<b>7 дәріс.</b> «Шырындар дайындау және оларды сараптау»	1	
	<b>7 практикалық сабақ</b> «Экстракт-концентраттарды пайдаланып сулы сығындыларды алу»	3	5
	<b>7 МӨЖ</b> «Дәрілік препараттарды дайындау құқы»	1	2
	<b>МОӨЖ</b>		<b>21</b>

	<b>коллоквиум</b>		<b>23</b>
	<b>1-Аралық бақылау</b>		<b>100</b>
	<b>Midterm exam</b>		<b>100% (106)</b>
	<b>Барлығы</b>		<b>100</b>
<b>3 Модуль</b>			
8	<b>8 дәріс.</b> «Тұндырмалар дайындау және оларды сараптау әдістері»	1	
	<b>8 практикалық сабақ</b> «Экстрактылы ұнтақтар»	3	5
	<b>8 МООЖ</b> «Сұйықтарды көлемі мен тамшылары бойынша дозалау»	1	3
9	<b>9 дәріс.</b> «Тамшылар түріндегі дәрілік формалар»	1	
	<b>9 практикалық сабақ</b> «Инъекцияға арналған дәрілік формалар»	3	5
	<b>9 МООЖ</b> «Қазақстанда жасалатын сұйық дәрілік формалар»	1	3
10	<b>10 дәріс.</b> «Аэрозольдер»	1	
	<b>10 практикалық сабақ</b> «Ингаляциялық дәрілік формаларды сараптау әдістері»	3	5
	<b>10 МӨЖ</b> «Фармацевтикалық сәйкессіздік және оны жою жолдары»	1	3
11	<b>11 дәріс.</b> «Бюреттқалық жүйелерді пайдаланатын сұйық дәрілік препараттар(микстура) технологиясы»	1	
	<b>11 практикалық сабақ</b> «Стандартты сұйықтардың ерітінділерін дайындау»	3	5
	<b>11 МӨЖ</b> «Өсімдік шикізатынан басқа табиғи шикізаттардан алынатын дәрілік заттар»	1	3
12	<b>12 дәріс.</b> «Мазь түріндегі дәрілік формалар»	1	
	<b>12 практикалық сабақ</b> «Мазь және оның құрамындағы ББЗ анықтау»	3	5
	<b>12 МӨЖ</b> «Дәрілік заттардың ерімейтіндігі»	1	3
<b>3 Модуль</b>			
13	<b>13 дәріс.</b> «Пилюль түріндегі дәрілік формалар»	1	
	<b>13 практикалық сабақ</b> «Тамшылар- экстрактарды (концентрат) пайдаланып алынатын сулы сығындылар»	3	5
	<b>13 МӨЖ</b> «Гомеопатияда қолданылатын дәрілік формалар»	1	3
14	<b>14 дәріс.</b> «Пластрьлік дәрілік формалар»	1	
	<b>14 практикалық сабақ</b> «Қазақстанда дайындалатын пластрьлік формалар»	3	5
	<b>14 МӨЖ</b> «Дайын дәрілік формалар»	1	3
15	<b>15 дәріс.</b> «Өсімдік шикізатынан алынған заманауи талаптарға сай дәрілік формаларды жетілдіру жолдары »	1	
	<b>15 практикалық сабақ</b> «Дәрілік формаларды компьютерлік әдістермен талдау»	3	5
	<b>15 МӨЖ</b> «Дәрілік заттар құрамындағы органикалық заттар»	1	3
	<b>МООЖ</b>		<b>21</b>
	<b>коллоквиум</b>		<b>15</b>
	<b>2-Аралық бақылау</b>		<b>100% (30Б)</b>
	<b>Емтихан</b>		<b>100% (30 Б)</b>
	<b>Барлығы</b>		<b>300%(100 Б)</b>

## ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

### Негізгі әдебиеттер:

1. Технология лекарственных форм под редакцией Т.С. Кондратьевой. М.1991. 2т. 495с.
2. Полюдек-Фабини Р., Бейрих Т. Органический анализ. – Л.: Химия, 1981.
3. Марченко С. И. Технология лекарственных форм и галеновых препаратов: конспект лекций — Одесса, 2002..
4. Электронно-лекционный курс «Современные методы анализа и инновационные технологии фармацевтического производства». Новосибирский государственный университет, 2013 г.

### Қосымша әдебиеттер:

4. Антонова М.И., Прокопов А.А., Ахапкина В.И. Количественный анализ фенотропила в биологических объектах методом газожидкостной хроматографии // Химико.-фарм. журн. – 2003. Т. 37, № 10. –С.46-47.
5. Захаров В. П. Лекарственные вещества из растений и способы их производства — Ташкент: изд-во ФАН, 1980. — 232 с.
6. Чуешов В. И. Промышленная технология лекарств. Том 2. — Х: МТК—Книга; Издательство НФАУ, 2002. — 716 с.
7. Технология лекарственных форм в 2-х томах. Учебник для вузов. Т. 17 Под ред. Т. С. Кондратьевой, — М.: Медицина, 1991, с. 496.: ил., т.2. Под ред. Л.А. Ивановой — М.: Медицина, 1991, — 544 с.

## ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ САЯСАТЫ

Жұмыстардың барлық түрін көрсетілген мерзімде жасап тапсыру керек. Кезекті тапсырманы орындамаған, немесе 50% - дан кем балл алған магистранттар бұл тапсырманы қосымша кесте бойынша қайта жасап, тапсыруына болады.

Орынды себептермен зертханалық сабақтарға қатыспаған студенттер оқытушының рұқсатынан кейін лаборанттың қатысуымен қосымша уақытта зертханалық жұмыстарды орындауға болады. Тапсырмалардың барлық түрін өткізбеген студенттер емтиханға жіберілмейді

Бағалау кезінде студенттердің сабақтағы белсенділігі мен сабаққа қатысуы ескеріледі.

Толерантты болыңыз, яғни өзгенің пікірін сыйлаңыз. Қарсылығыңызды әдепті күйде білдіріңіз. Плагиат және басқа да әділсіздіктерге тыйым салынады. МӨЖ, аралық бақылау және қорытынды емтихан тапсыру кезінде көшіру мен сыбырлауға, өзге біреу шығарған есептерді көшіруге, басқа студент үшін емтихан тапсыруға тыйым салынады. Курстың кез келген мәліметін бұрмалау, Интранетке рұқсатсыз кіру және шпаргалка қолдану үшін студент «F» қорытынды бағасын алады.

Өзіндік жұмысын (МӨЖ) орындау барысында, оның тапсыруы мен қорғауына қатысты, сонымен өткен тақырыптар бойынша қосымша мәлімет алу үшін және курс аласыз:

### Білімді бағалау шкаласы:

Бағаның әріппен көрсетілу эквиваленті	Бағаның сандық көрсетілу эквиваленті (GPA)	Балл, %	Баға белгілі жүйеде
A	4	95-100	"өте жақсы"
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	"жақсы"
B	3	80-84	

B-	2,67	75-79	" қанағаттанарлық "
C+	2,33	70-74	
C	2	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1	50-54	
F	-	0-49	" Қанағаттануға болмайды "
I	-	-	"Пәнді аяқтаған жоқ"
W	-	-	"Пәннен бас тартты"
AW	-	-	" Пәнді тыңдаудан шығарылды"
AU	-	-	"Пәнді тыңдады"
P/NP (Pass / No Pass)	-	65-100/0-64	"Сынақтан өтті / Сынақтан өткен жоқ"

**Пән саясаты.** Сабаққа әрқашанда қатысу, семинар сабақтарда, МӨЖ-ді дайындауда белсенділік көрсету, рефератты уақытында тапсыру керек.

МӨЖ үш тапсырмасын уақытында тапсырмаса AW баға қойылады.

Аралық бақылау, СӨЖ және емтихан тапсыруда көшіру, бір-біріне айту, берілген тапсырманы біреуге орындату, емтиханға басқа студенттің келуіне болмайды. Кезкелген ақпаратты фальсификация жасаған студент «F» бағасын алады.

№ 43 хаттамен, 23.06.2015 жылы  
кафедра мәжілісінде қарастырылған

Кафедра меңгерушісі: Г.А. Мун

Дәріскер: К.Б. Бажықова