

## ПӘННІҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ САЯСАТЫ

«ОРОВ5305- «Биотехнологиялық өндірістік құрал жабдықтар және жобалау негіздері» курсының оқыту нәтижесінде магистр бойында келесі біліктіліктер қалыптасады:

1. Биотехнологиялық өндірісті жобалау мен жеке технологиялық процестердің кезеңдерін жүзеге асратын заманауи әдістерді игереді;
2. Биотехнологиялық өндіріс орындарын жобалаудың жүйелі әдістерін, жобалау сатылары мен құжаттарды жүргізу негіздерімен танысады;
3. Өндіріс орындарындағы жобалау процестерін модельдеу рөлі мен міндеттерін игереді;
4. Құрылыстық өндіріс және құрал жабдықтармен қамтамасыз ету негіздерімен танысады;
5. Өндіріс орындарында биотехнологиялық ырықты заттарды алу мақсатында жаңа перспективті технологияларды ендіру және заманауи қондырғылармен жабдықтау мәселелерін игереді;
6. Технологиялық сызба-нұсқаларды жасау және технологиялық құжаттарды жүргізу принциптерін игереді;
7. Микробиологиялық синтездеу өнеркәсіптік кәсіпорындарын жобалау, жобаның техникалық - экономикалық негіздемесін және технологиялық нұсқаларды жасау әдістерін игереді.
8. Халықаралық және отанды стандартқа сай өндірісті ұйымдастырудың негізгі ережелерімен танысады.
9. Процестер мен сызба - нұсқаларды модельдеу ерекшеліктері, масштабтау және оңтайлы шешімдерді таңдай білуге машықтануы тиіс.
10. Құжаттарды рәсімдеу мен дайындау, жаңа биотехнологиялық өнімдерді есепке қою талаптарын меңгереді.

Бұл курсты оқу барысында ауқымды ғылыми – теориялық және практикалық материалдармен танысады. Курсты игеру барысында магистранттың өзіндік ғылыми (ТМД, шетел ғылыми әдебиет көздерімен жұмыс жасау) ізденіс жұмыстарына үлкен мән беріледі. Курстың бағдарламасында магистрантқа берілетін МӨЖ (МОӨЖ) жұмыстарында ғылыми жоба жазу және қорғау тапсырмалары берілген.

### Негізгі әдебиет

1. Винаров А.Ю., Гордеев Л.С., Кухаренко А.А., Панфилов В.И. Ферментационные аппараты для процессов микробиологического синтеза. – М.: ДеЛи принт, 2005. – 278 с.
2. Сутягин В. М., Бочкарев В. В. Основы проектирования и оборудование производств органического синтеза. Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 188 с.
3. Гриценко В.В. Процессы и аппараты пищевых производств. - Рубцовск, 2014. – 208 с.
4. Евстигнеева Т.Н., Надточий Л.А. Проектирование предприятий пищевой и биотехнологической отраслей.– СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. 35 с.

### қосымша әдебиет тізімі

1. Кузнецова И. М., Харлампиди Х. Э., Иванов В. Г., Чиркунов Э. В. Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов. Издательство «Лань», 2013.– 448с.
  2. Давидан Г. М. и др. Основы проектирования и оборудование предприятий органического синтеза. Изд-во ОмГТУ, 2008. — 240 с.
  3. Зайчик, Ц.Р. Введение в специальность. "Машины и аппараты пищевых производств" и "Пищевая инженерия малых предприятий" . - М.: ДеЛи принт, 2010. - 448 с.
  4. Павловская Н. Е. Зеленая биотехнология. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2012. - 400 с.
  5. Борисов Г. С. Основные процессы и аппараты химической технологии: пособие по проектированию - М.: Альянс, 2010. - 496 с.
  6. Павловская Н. Е. Основы биотехнологии. - Орел : Изд-во Орел ГАУ, 2014. - 208 с.
- Никуленкова Т.Т. Проектирование предприятий общественного питания. - М.: Колос, 2007. - 235 с. **Пәннің 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. Себепсіз сабақтарға қатыспаған ,тапсырмалардың барлық түрін өткізбеген

магистрант емтиханға жіберілмейді. Қорытынды бағалау кезінде магистранттың 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, басқа студент үшін емтихан тапсыруға тыйым салынады.

### Бағалау саясаты

Өзіндік жұмыстың сипаттамасы	Пайыз	Оқыту нәтижелері
Семинар сабағы	35 %	1,4,7,9
МӨЖ тапсырмаларды орындау	10 %	2,3,5,6,8
1-ші АБ тапсыру	15 %	1-5
2-ші АБ тапсыру	40 %	6-9
Аралық аттестация - Емтихан		1-9
Барлығы:	100 %	

Сіздің қорытынды бағаңыз төмендегі формуламен есептеледі:

$$\text{пән бойынша қорытынды баға} = \frac{PK1 + PK2}{2} \cdot 0,6 + 0,1MT + 0,3ИК$$

төменде минималды бағалар пайызбен көрсетілген:

95% - 100%: A	90% - 94%: A-	75% - 79%: B-
85% - 89%: B+	80% - 84%: B	60% - 64%: C-
70% - 74%: C+	65% - 69%: C	0% -49%: F
55% - 59%: D+	50% - 54%: D-	

*Кафедра мәжілісінде қарастырылды*

№ \_\_\_ хаттама « \_\_\_ » \_\_\_ 2016 ж.

**Кафедра меңгерушісі**, б.ғ.к., доцент \_\_\_\_\_ А.С. Кистаубаева

**Дәріс оқушы** б.ғ.к., доцент \_\_\_\_\_ С.Ш. Асрандина