

МОӨЖ және МӨЖ тапсырмалары

МОӨЖ / МӨЖ	Тапсырмалар	Тапсырманы орындау түрі	Максим. балл	Платформа	Апта
МОӨЖ 1.	МӨЖ 1 орындау бойынша кеңес беру.				2
МӨЖ 1	Тақырып: Ауылшаруашылық өсімдіктерден құнды өнімдерді алу биотехнологиясы және өнімдерді коммерциализациялау мәселесін дамытудың болашағы.	шетел және ТМД ғылыми әдебиет көздерін талдау, презентация, реферат жазбаша қорғау	25	Classroom https://classroom.google.com/c/NjIwNjEzNDMzOTgy?cjc=dr7x32z	3
МОӨЖ 2. Коллоквиум - 1.	Тақырып: Өсімдіктердің клетка культуралары негізінде экономикалық маңызды қосылыстарды алу өндірісінің тиімділігі	бақылау жұмысы тест түрінде	15	Google форма	4
МОӨЖ 3.	МӨЖ 2 орындау бойынша кеңес беру.			офлайн, Zoom	6
МӨЖ 2.	Тақырып: Ауылшаруашылық өсімдіктерді ұтымды пайдаланудың «жасыл» технологияларын дамыту. Орындалатын жұмыс магистранттармен өзара (айқас бағалау әдістемесі бойынша) бағаланады. Тапсырманы орындау алгоритмі classroom. google.com/ платформасында және универ жүйесінде толық берілген.	реферат, жазбаша	25	Онлайн Classroom https://classroom.google.com/c/NjIwNjEzNDMzOTgy?cjc=dr7x32z	7
МОӨЖ 4.	МӨЖ 3 орындау бойынша кеңес беру			офлайн, Zoom	9
МӨЖ 3.	Тақырып: Қазақстанда ауылшаруашылық маңызды өсімдіктерді көбейту және өсімдіктердің шикізаттары мен ресурстарын өндіріс саласында қолдану технологияларының бүгінгі таңдағы жағдайы, дамуы мен болашағы. Берілген тақырып бойынша әңгіме-сұхбат сценарийін дайындау және өткізу, жиналған мәліметтерді есепке алып, тиісті талдаулар, қорытындылар мен тұжырымдар жасау негізінде хаттама толтыру, бейне материал жасау.	әңгіме-сұхбат және бейне материал жасау, хаттама толтыру.	20	Офлайн, Онлайн Classroom https://classroom.google.com/c/NjIwNjEzNDMzOTgy?cjc=dr7x32z	10

	Тапсырманы орындау алгоритмі classroom. google.com/ платформасында және универ жүйесінде толық берілген.				
МӨЖ 5.	МӨЖ 4 орындау бойынша кеңес беру.			офлайн, Zoom	12
МӨЖ 4.	Тақырып: Ауыл шаруашылығындағы өсімдіктер сорттарының өнімділігі мен төзімділігін арттыруға арналған инновациялық биотехнологиялық зерттеулер. Топтық (5-6 магистрант) жұмыс. Ғылыми жоба жазу шарттары (әдістемелік нұсқаулығы) classroom. google.com/ платформасында және универ жүйесінде толық берілген.	ғылыми жоба қорғау	30	Онлайн Classroom https://classroom.google.com/c/NjltwNjEzNDMzOTgy?cjc=dr7x32z	13
МӨЖ 6. Коллоквиум - 2.	Тақырып: Клеткалық және гендік инженерия әдістерін практикада қолдану.	бақылау жұмысы, жазбаша	10	офлайн	14
МӨЖ 7.	Емтиханға дайындық мәселесі бойынша кеңес беру.			офлайн, Zoom	15

Әдебиеттер және ресурстар

1. [Назаренко Л.В.](#), [Калашникова Е.А.](#), [Загоскина Н.В.](#) Биотехнология. Юрайт. 2020 - 390 с.
2. Князьков И.Е. Клеточная инженерия растений: учебное пособие. Владимирский гос. Университет, - Владимир, «Аркаим», 2016, - 84 с.
3. Лутова Л.А., Михайлова Т.В. Генная и клеточная инженерия в биотехнологии высших растений. Изд.Эко-Вектор. 2016. -168 с.
4. Загоскина Н.В., Назаренко Л.В. Основы биотехнологии. М.: Издательство Юрайт, 2018. - 162 с.
5. **Лутова Л. А., Матвеева Т. В. Генная и клеточная инженерия в биотехнологии высших растений.** Изд.Эко-Вектор. **2016. - 245 с.**
6. Назаренко Л. В., Долгих Ю. И., Загоскина Н. В., Ралдугина Г. Н. Биотехнология растений: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. Москва: Издательство Юрайт, 2018. - 161 с.
7. Калашникова Е.А Клеточная инженерия растений: учебник и практикум для вузов. Москва: Изд. Юрайт, 2020. -333 с.
8. Биотехнология биологически активных веществ /под ред. Грачевой И.М. – «Элевар». – 2006. – 456 с.
9. 5. Мурашкина, И. Б. Васильев, В. В. Гордеева Использование культуры клеток растений в биотехнологии лекарственных средств // Изд. Иркутск: ИГМУ, 2015. – 83с.

Интернет-ресурстары

1. <http://elibrary.kaznu.kz/ru>
2. <https://www.litres.ru>
3. <https://studfiles.net/preview/3600804/>
4. <https://www.litres.ru>
5. portal.tpu.ru/fond2/download_doc/63313/

Пәннің саясаты Жұмыстардың барлық түрін көрсетілген мерзімде жасап тапсыру керек. Себебі сабақтан қалған, тапсырмалардың барлық түрін өткізбеген студенттер емтиханға жіберілмейді. Қорытынды бағалау кезінде студенттің сабақтағы белсенділігі мен сабаққа қатысуы ескеріледі. Толерантты болыңыз, яғни

өзгенің пікірін сыйлаңыз. Қарсылығыңызды әдепті күйде білдіріңіз. Плагиат және басқа да әділсіздіктерге тыйым салынады. СӨЖ, аралық бақылау және қорытынды емтихан тапсыру кезінде көшіру мен сыбырлауға, басқа студент үшін емтихан тапсыруға тыйым салынады.

Критерийлік бағалау: дескрипторларға қатысты барлық оқыту нәтижелерін бағалау (аралық бақылауда және емтихандарда күзінеттіліктің қалыптасуын тексеру).

Суммативті бағалау: дәріс, зертханалық сабақ және семинар сабақтарындағы белсенді жұмысы мен қатысуын бағалау; орындаған тапсырмаларын бағалау, БӨЖ (жоба / кейс / бағдарламалар)

Қорытынды бағалауды есептеу формуласы: $(PK1+MT+PK2) \times 0,6 + (\text{қорытынды емтихан} \times 0,4)$

төменде минималды бағалар пайызбен көрсетілген:

95 % - 100 %: A	90 % - 94 %: A -
85 % - 89 %: B +	80 % - 84 %: B 70 % - 79%: B -
70 % - 74 %: C +	65 % - 69 %: C 60 % - 64 %: C –
55 % - 59 %: D +	50 % - 54 %: D
0 % 25-49 FX	0% -24 %: F