

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра рослинництва та садово-паркового господарства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми

Гамаюнова В.В.

« 11 » 03 2020 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Адаптивне рослинництво»

Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	201 «Агрономія»
Освітньо-професійна програма	«Адаптивне рослинництво»
Освітній ступінь	«Доктор філософії»
Семестр	4-й
Форма здобуття освіти	(денна або заочна)
Викладачі	Антипова Лідія Климівна, д. с.-г. н, професор, antipova@mnaeu.edu.ua Коваленко Олег Анатолійович, к. с.-г. наук, доцент, kovalenko_oleh@ukr.net

Розглянуто на засіданні кафедри рослинництва та садово-паркового господарства.

Протокол № 10 від «03» 03 2020 року.

Завідувач кафедри

Коваленко О.А.

Схвалено науково-методичною комісією факультету агротехнологій.

Протокол № 7 від «10» 03 2020 року.

Голова науково-методичної комісії

Манушкіна Т.М.

Схвалено на засіданні вченої ради факультету агротехнологій.

Протокол № 9 від «11» 03 2020 року.

Голова вченої ради

Дробітько А.В.

Миколаїв

2020

1

Адаптивне рослинництво. Антипова Л.К., Коваленко О.А.

<b>1.Призначення навчальної дисципліни</b>	<p>Предмет курсу «Адаптивне рослинництво» спільно з іншими дисциплінами спрямований на висококваліфіковану підготовку здобувачів вищої освіти докторів філософії зі спеціальності 201 «Агрономія». Разом з тим він сприяє більш глибокому засвоєнню профільюючих дисциплін, які формують спеціальні знання фахівців.</p> <p>Дисципліна надає можливість формувати у студентів сучасні уявлення про стрес та адаптацію рослинних організмів до абіотичних та біотичних факторів навколишнього середовища, вплив на фізіологічні процеси рослин і їх здатність пристосовуватися до цих впливів і вчить якими шляхами можна підвищувати стресостійкість та продуктивність польових культур за зміни факторів.</p> <p>Предмет дає можливість творчо підходити до продукційних процесів та самим знаходити і формувати варіанти технологій вирощування польових культур заради підвищення рівня продуктивності їх та збереження навколишнього природного середовища.</p>
<b>2.Мета навчальної дисципліни</b>	<p>«Адаптивне рослинництво» як навчальна дисципліна має за мету доскональне вивчення ґрунтово-кліматичних умов, особливостей розвитку польових культур, вимог до факторів зовнішнього середовища, технологічних прийомів згладжування негативних наслідків екстремальних температур і недостатньої кількості вологи, вивчення факторів і прийомів регулювання продукційних процесів, ознайомлення з сучасними технологіями вирощування польових культур, основ і принципів високоточного управління продукційними процесами в рослинництві і створенням технологічних процесів для управління ростом, розвитком і формуванням якісного урожаю з урахуванням умов зони Степу України та інших зон країни.</p>
<b>3. Компетентності</b>	ЗК.1 – 2, ФК1, ФК3, ПРН1, ПРН15
<b>4. Заплановані результати навчальної дисципліни</b>	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:

<p><b>знати:</b></p> <p><b>вміти:</b></p> <p><b>володіти:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• основи сучасних досягнень науки і практики передового досвіду в області адаптивного рослинництва; сучасні адаптивні технології, організацію виробничих процесів при вирощуванні польових культур;</li> <li>• особливості виробництва біологічно повноцінної, екологічно безпечної продукції в рослинництві;</li> <li>• вимоги, до якості продукції рослинництва і прийоми підвищення якості;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• розробляти основні і допоміжні ланки складових адаптивних технологій обробітку польових культур; розробляти адаптивні мало витратні технології виробництва продукції рослинництва;</li> <li>• науково аналізувати, творчо використовувати і впроваджувати в виробництво наукові досягнення;</li> <li>• використовувати основні методи самоорганізації та самоосвіти;</li> <li>• організувати пошук джерел, що містять науково-технічну інформацію з теми дослідження; вміти реалізовувати технології вирощування посадкового матеріалу.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасними науковими методами пізнання природи в сфері біологічного сільськогосподарського виробництва, реалізації сучасних ресурсозберігаючих технологій виробництва біологічно повноцінної та екологічно безпечної рослинницької продукції;</li> <li>• методами дослідного і методологічного аналізу в адаптивному рослинництві.</li> </ul>	
<p><b>5.Опис навчальної дисципліни</b></p>	<p>Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:</p> <p>- лекції</p> <p>- практичні заняття</p> <p>- самостійна робота</p>	<p><i>90 годин/ 3,0 кредити</i></p> <p><i>18 годин/ 0,6 кредитів</i></p> <p><i>18 годин/ 0,6 кредитів</i></p> <p><i>34 години/ 1,13 кредитів</i></p>

<b>Календарний план*</b>						
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин				
		всього годин	лекції	практичні заняття	консультації	самостійна робота
<b>Модуль 1. Теоретичні основи адаптивного рослинництва. Напрями біологізації рослинництва в сучасних умовах</b>						
1	Особливості систем біологізації рослинництва. Загальна характеристика органічної, біологічної, органо-біологічної, біодинамічної і інших систем.	14,5	3,0	3	3	5,5
2	Основні шляхи підвищення врожайності - збільшення фотосинтетичної продуктивності рослин і коефіцієнта використання сонячної радіації.	13,5	3,0	2,5	3	5,0
<b>Підсумкове заняття за модулем 1</b>		1	-	0,5	-	0,5
<b>Всього за модулем 1</b>		29	6	6	6	11
<b>Модуль 2. Роль бобових і проміжних культур в адаптивному рослинництві</b>						
1	Бобові культури - одне з найважливіших напрямків адаптивного рослинництва	18,0	3	3,0	3,5	5,5
2	Біологічні та технологічні резерви адаптивного рослинництва. Резерви добрив у сівозміні	18,0	3	2,5	3,5	6,0
<b>Підсумкове заняття за модулем 2</b>		1	-	0,5	-	0,5
<b>Всього за модулем 2</b>		31	6	6	7	12
<b>Модуль 3. Адаптивні технології вирощування польових культур</b>						
1	Сівозміни адаптивного рослинництва при переході до біологічного аграрного виробництва	15,5	3,0	2,5	3,5	3,5
2	Біологічні методи захисту рослин	14,5	3,0	3,0	3,5	2,0
<b>Підсумкове заняття за модулем 3</b>		1	-	0,5	-	0,5
<b>Всього за модулем 3</b>		30	6	6	7	6
Підготовка реферату, доповіді, презентації, статті		5	-	-	-	5
<b>ВСЬОГО</b>		<b>90</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>34</b>
<b>*Примітка.</b> Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу						

<p><b>6. Порядок та критерії оцінювання</b></p>	<p>Важливим елементом системи контролю знань є встановлення межі кількісної оцінки рейтингу здобувача вищої освіти. Вважається за логічне прийняти 100-бальну оцінювальну шкалу.</p> <p>Рейтингова оцінка відрізняється від традиційної 4-х бальної більш широким інтервалом балів, які диференційовані рішенням кафедри відповідно до складності матеріалу, що контролюється його об'ємом, рівнів самостійності освоєння, тощо.</p> <p>Рейтингова оцінка забезпечує:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мотивацію здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії до систематичної активної роботи впродовж семестру;</li> <li>- розширення і підвищення ролі самостійної роботи над навчальним матеріалом;</li> <li>- підвищення рівня індивідуалізації навчання;</li> <li>- фактор змагання у навчанні;</li> <li>- розширення можливостей для всебічного розкриття здібностей здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії, розвитку їх творчого мислення;</li> <li>- підвищення ефективності роботи викладачів.</li> </ul> <p>Рейтинг здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії повинен складатися тільки з балів, отриманих на проміжному контрольному заході та семестровому заліку, а сума балів, одержаних ним за поточну роботу, повинна розглядатися лише як допуск здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії до вказаних заліків.</p> <p>Щодо кожному з елементів модуля здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії отримує оцінку в балах. Кожен вид робіт оцінюється, виходячи з максимальної кількості балів, наприклад, рівної 3. За правильне оформлення і здачу в установлений термін кожного передбаченого виду роботи нараховуються додаткові бали, наприклад 3, що спонукає здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії до необхідності готуватися до ПР дома. У разі несвоєчасної здачі роботи кількість додаткових балів відповідно зменшується.</p> <p>Сума балів, набраних здобувачем вищої освіти ступеня доктора філософії, при виконанні всіх видів робіт протягом модуля підсумовуються.</p> <p>Умовою допуску до КЗ є мінімальна сума балів, яку здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії повинен набрати у разі виконання всіх елементів модуля.</p> <p>Якщо здобувач вищої освіти не набрав суму балів, то він не допускається до КЗ і йому рекомендується набрати цю кількість балів за рахунок виконання ІДЗ, ПТКЗ та ПР.</p> <p>За всі КЗ з конкретної дисципліни протягом семестру здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії може отримати від 0 до 100 балів.</p>
---	---

<b>Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти</b>						
№ п/п	Види контролю знань здобувачів вищої освіти	Оцінка, бали	МОДУЛІ			Всього
			перший	другий	третій	
<b>4 СЕМЕСТР</b>						
1.	Опитування на практич. заняттях	5/3	15/9	16/11	16/11	47/31
2.	Контрольно – модульні роботи	5/3	11/7	12/8	12/8	35/23
3.	Самостійна робота	5/3	6/2	6/2	6/2	18/6
4.	Пропуски занять без поважних причин: за 1 год.	-	-	-	-	- 1
Разом		5/3	32/18	34/21	34/21	100/60
<b>Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу</b>						
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою				
		для диференційованого заліку	для заліку			
90 – 100	A	«5» – відмінно	зараховано			
75 – 89	BC	«4» – добре				
60 – 74	DE	«3» – задовільно				
35 – 59	FX	«2» – незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання			
1 – 34	F	«2» – незадовільно з обов'язковими повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковими повторним вивченням дисципліни			
<b>7. Політика курсу</b>		<p>Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку;</li> <li>- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;</li> <li>- різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій</li> </ul>				

	<p>власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання;</li> <li>- протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.</li> </ul>
<p><b>8. Інформаційні джерела</b></p>	<p style="text-align: center;">Основні:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. Рослинництво: Підручник // За ред. Зінченка О.І. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 587 с</li> <li>2. Лихочвор В.В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур / В.В. Лихочвор. – 2-е вид., випр. – К.: Центр навч. літ., 2004. – 808 с.</li> <li>3. Основи землеробства: підруч. / за ред. О.Ф. Смаглія. – Житомир: Вид-во ДВНЗ „Держ. агрокол. ун-т”, 2008. – 514 с.</li> <li>4. Технологія рослинництва / Фірсов І.П., Соловійов А.М., Трифонова М.Ф. – М: Колос, 2005 – 472 с.</li> <li>5. Технології та технологічні проекти вирощування основних сільськогосподарських культур: навч. посіб. / О.Ф. Смаглій, О.А. Дереча, П.О. Рябчук [та ін.]. – Житомир: Вид-во ДВНЗ „Держ. агрокол. ун-т”, 2007. – 488 с.</li> <li>6. Харченко О.В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур / навч. посіб / за ред. В.О. Ушкаренка. – Суми: «Університетська книга» 2003. – 298 с.</li> <li>7. Ґрунтозахисна біологічна система землеробства в Україні / За ред. проф. М.К. Шикули. – Оранта, 2000. –390 с.</li> </ol>

	<p>8. Гудзь В.П. Адаптивні системи землеробства. / В.П. Гудзь, І.Д. Примаєв, М.Ф. Рибак та ін. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 332 с</p> <p>9. No-Till: аргентинський досвід на українській землі // Зерно. – 2010. – № 2. – С. 26–27.</p> <p>10. Бек Д. Сівозміна для No-till / Д. Бек // Agroexpert. – 2014. – № 1. – С. 18–22.</p> <p>11. Єщенко В.О. No-till технологія: її сьогодення та майбутнє / В.О. Єщенко // Вісник Уманського національного університету садівництва. – 2013. – № 1/2. – С. 4–9.</p> <p style="text-align: center;">Додаткові:</p> <p>1. Косолап М.П. Організація живлення рослин у системі землеробства No-till / М.П. Косолап // Агробізнес сьогодні. – 2011. – № 8. – С. 32-38.</p> <p>2. Федоренко В.П. Невідворотний ефект бумеранга / В.П. Федоренко, С.В. Гетьман, І.М. Старчоус // Карантин і захист рослин. – 2009. – №1. – С.1-4.</p> <p>3. Кобець М.І. Органічне землеробство в контексті сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://www.undp.org.ua/agro/pub/ua/P2004_01_051_04.pdf">http://www.undp.org.ua/agro/pub/ua/P2004_01_051_04.pdf</a>.</p> <p>4. Кузьменко О.Б. Органічне землеробство як фактор євроінтеграції України / О.Б. Кузьменко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2013. – № 3. – С. 151-15</p> <p>5. Органік в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29">http://organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29</a>.</p> <p>6. Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» від 03.09.2013 № 425- VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <a href="http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/425-18">http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/425-18</a>.</p>
<p><b>9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами</b></p>	<p>Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle (<a href="https://moodle.mnau.edu.ua">https://moodle.mnau.edu.ua</a>).</p>



<p><b>10. Доступ до матеріалів навчання</b></p>	<p>Робоча програма дисципліни (<a href="https://moodle.mnau.edu.ua/pluginfile.php/105252/mod_resource/content/1/%D0%9D%D0%9C%D0%9A%20%D0%A0%D0%9E%D0%91%D0%9E%D0%A7%D0%90%20%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%9C%D0%90%20%D0%90%D0%B4%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B5%20%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%BE.pdf">https://moodle.mnau.edu.ua/pluginfile.php/105252/mod_resource/content/1/%D0%9D%D0%9C%D0%9A%20%D0%A0%D0%9E%D0%91%D0%9E%D0%A7%D0%90%20%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%9C%D0%90%20%D0%90%D0%B4%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B5%20%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%BE.pdf</a>), її сила бус (<a href="https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/">https://www.mnau.edu.ua/faculty-tvpptsb/kaf-genetics/</a>) та навчально-методичний комплекс дисципліни (<a href="https://moodle.mnau.edu.ua">https://moodle.mnau.edu.ua</a>) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету (<a href="https://www.mnau.edu.ua">https://www.mnau.edu.ua</a>).</p>
---	--

**Силабус навчальної дисципліни розроблено:**

**Професор кафедри**

\_\_\_\_\_ (підпис)

**Антипова Л.К.**

**Доцент кафедри**

\_\_\_\_\_ (підпис)

**Коваленко О.А.**