



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

Форма № Н - 3.04

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та  
природокористування  
Кафедра агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

05-01-09

„ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Проректор з науково-педагогічної, ме-  
тодичної та виховної роботи  
\_\_\_\_\_ О.А. Лагоднюк  
„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2016 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

„Агрохімсервіс”

Спеціальність 201 „Агрономія”

Рівень вищої освіти «Спеціаліст»

Рівне - 2016



Агрохімсервіс. Робоча програма навчальної дисципліни для студентів спеціальності 201 „Агрономія”. – Рівне: НУВГП, 2016. – 12 с.

Розробник: Олійник Оксана Олексіївна, к.с.-г.н., доцент кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Протокол від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., № \_\_\_\_

В.о. зав. кафедрою \_\_\_\_\_ С.С. Трушева

Схвалено методичною комісією вищого навчального закладу із спеціальності 201 “Агрономія”

Протокол від „\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р., № \_\_\_\_

Голова \_\_\_\_\_ С.Т. Вознюк

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна	заочна
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 3,00	Галузь знань: 20 “Аграрні науки та продовольство”.  Спеціальність: 201 “Агрономія”	Нормативна	
Модулів - 2		<i>Рік підготовки:</i>	
Змістових модулів - 1	Рівень вищої освіти: спеціаліст	5-й	5-й
		<i>Семестр:</i>	
Загальна кількість годин - 90	Рівень вищої освіти: спеціаліст	2-й	2-й
		<i>Лекції</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 СРС - 6	Рівень вищої освіти: спеціаліст	20 год	4 год
		<i>Практичні роботи</i>	
		10 год	4 год
		<i>Самостійна робота</i>	
		60 год	82 год
		Вид контролю: залік	

### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 19 % до 81 %.

для заочної форми навчання – 6 % до 94 %

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** вивчення дисципліни „Агрохімсервіс” є оволодіння теоретичними основами агрохімічного забезпечення та обслуговування сільськогосподарських підприємств, товаровиробника. **Завданням** вивчення дисципліни є формування навичок із дослідження та застосування засобів хімізації у технологічних процесах вирощування сільськогосподарської продукції, збереження та підвищення родючості ґрунтів з урахуванням природних умов, ринку виробництва, застосування агрохімікатів та вирощування сільськогосподарських культур, здійснення контролю стану ґрунтів і результатів застосування засобів хімізації.

В результаті вивчення дисципліни “Агрохімсервіс” студент повинен **знати:**

- основи організації та економіки підприємств сфери агрохімсервісу;
- менеджмент і маркетинг виробництва і застосування засобів хімізації;
- виробничі відносини;
- інформаційну основу бази даних товаровиробників;



- методику складання програм надання послуг для агрохімічного забезпечення та обслуговування;
- методику обґрунтування технологій застосування нових добрив та елементів технологій вирощування культур;
- аналіз, планування і прогнозування агрохімічного забезпечення та обслуговування товаровиробників;
- методику визначення агрохімічної, економічної та екологічної ефективності агрохімічного забезпечення та обслуговування.

#### **уміти:**

- організувати і проводити паспортизацію земель, їх моніторинг, ефективно застосовувати нові агрохімікати та елементи технологій вирощування культур;
- організовувати роботу агрохімічних лабораторій, обласних держаних проектно – технологічних центрів охорони родючості ґрунтів і якості продукції, пунктів хімізації, підрозділів сфери агрохімічного сервісу;
- використовувати результати менеджменту і маркетингу для розширення послуг, агрохімічного забезпечення та обслуговування, визначати і завойовувати ринок та партнерів;
- укладати договори на постачання, збереження і застосування агрохімікатів;
- застосовувати експрес діагностику й інформаційні системи;
- контролювати програми моніторингу ґрунтів, умови зберігання, транспортування і внесення добрив і засобів захисту рослин;
- проводити оцінку ефективності і якості застосування агрохімікатів і послуг, роботи підприємств сфери агрохімічного сервісу з урахуванням екологічного стану навколишнього середовища.

**Зв'язок з іншими дисциплінами:** землеробство, рослинництво, агрохімія, агрофармакологія, економіка і підприємництво, менеджмент.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Змістовий модуль 1. Методи і засоби агрохімічного забезпечення та обслуговування**

##### **Тема 1. Агрохімічне обслуговування аграрного виробництва**

Структура, завдання і функції агрохімічного сервісу. Значення агрохімічного забезпечення та обслуговування у розвитку агрохімічної служби, виробництва товарів для населення і сировини для промисловості, моніторингу ґрунтів і охорони навколишнього середовища. Державні підприємства, комерційні та посередницькі структури агрохімічного сервісу. Охорона праці в агрохімічному сервісі.

##### **Тема 2. Підприємства й організації агрохімічного сервісу**

Закон України «Про пестициди і агрохімікати». Комплекс заходів, що належать до агрохімічного обслуговування. Завдання сервісного обслуговування. Напрямки агрохімічного забезпечення районних відділів «Сільгоспхімії». Концепція розвитку агрохімічного обслуговування.



### **Тема 3. Аграрний менеджмент**

Завдання менеджменту. Об'єкти, функції менеджменту в сфері агрохімічного обслуговування. Роль і місце менеджменту в сфері агрохімічного забезпечення та обслуговування. Виробничий менеджмент у сфері агрохімічного сервісу.

Структура управління виробництвом в АПК. Типи структур управління. Менеджмент у фермерському господарстві. Проектування структури управління.

#### **Тема 4. Маркетинг в агрохімічному сервісі**

Функції маркетингу. Аналіз діяльності підприємств, господарств за застосуванням засобів хімізації з метою отримання прогнозованої продукції, збереження і підтримання родючості ґрунтів. Маркетинг у підрозділах „Сільгоспхімія”. Система управління маркетингом. Реклама в агрохімічному забезпеченні та обслуговуванні. Ефективність маркетингу.

Маркетинг – функція менеджменту. Основи маркетингу в АПК. Елементи маркетингу. Стратегія маркетингу. Управління маркетингом.

#### **Тема 5. Виробничий потенціал підприємств сфери агрохімічного сервісу**

Виробничі ресурси. Нематеріальні ресурси. Попит на засоби хімізації. Методи визначення та обслуговування попиту. Ресурсний потенціал. Напрями агрохімічного забезпечення та обслуговування.

#### **Тема 6. Організація використання засобів виробництва у сфері хімізації**

Економічна сутність та завдання системи аграрного сервісу. Організація використання засобів виробництва в сфері аграрного сервісу. Планування і прогнозування виробництва на підприємствах аграрного сервісу. Спеціалізація в сфері аграрного сервісу. Основні і оборотні фонди агросервісних структур.

Економічний механізм господарювання в сфері аграрного сервісу. Організація використання робочої сили в підприємствах аграрного сервісу. Мотивація праці в сфері аграрного сервісу.

#### **Тема 7. Планування і прогнозування в агрохімічній службі**

Види планів. Інформаційна база. Бізнес – план. Методика складання. Планування обсягу перевезень і внесення засобів хімізації, потреби в транспортних засобах у підрозділах „Сільгоспхімія”. Обґрунтування технологічного попиту на агрохімікати і засоби механізації у процесі застосування добрив. Проектно – кошторисна документація. Методика і процедура складання договорів (угод). Інвестиції при впровадженні нових технологій. Контроль якості засобів хімізації.

### **Змістовий модуль 2. Виробничі відносини**

**Тема 8.** Організація економічних відносин між товаровиробником та підрозділами агрохімічного сервісу



Національний університет

Кредити і лізинг у агрохімічному обслуговуванні. Роль ціни та маркетингових тарифів.

**Тема 9.** Агрохімічна, економічна та екологічна ефективність агрохімічного сервісу

Визначення потреби господарств в добривах та пестицидах. Теоретичні положення визначення кількості добрив під урожай планового року. Складання комплексного плану заходів із захисту рослин. Зберігання, змішування та внесення добрив. Прямочна технологія внесення добрив. Перевалочна технологія внесення добрив. Перевантажувальна технологія внесення добрив.

**Тема 10.** Наукове забезпечення АПК агрохімслужбою

Науковий супровід виконання робіт з питань підвищення родючості і охорони ґрунтів. Наукові установи, що проводять агрохімічні дослідження. Концепція агрохімічного забезпечення землеробства України.



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування



#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	Σ	у тому числі			Σ	у тому числі		
		л	пр	ср		л	пр	ср
<b>Модуль 1</b>								
<b>Змістовий модуль 1. Методи і засоби агрохімічного забезпечення та обслуговування</b>								
<b>Тема 1.</b> Агрохімічне обслуговування аграрного виробництва	8	2	2	4	6	1	1	4
<b>Тема 2.</b> Підприємства й організації агрохімічного сервісу	8	2	2	4	6	1	1	4
<b>Тема 3.</b> Аграрний менеджмент	7	2	1	4	6	1	1	4
<b>Тема 4.</b> Маркетинг в агрохімічному сервісі	7	2	1	4	6	1	1	4
<b>Тема 5.</b> Виробничий потенціал підприємств сфери агрохімічного сервісу	8	2	2	4	10	-	-	10
<b>Тема 6.</b> Організація використання засобів виробництва у сфері хімізації	6	2	-	4	10	-	-	10
<b>Тема 7.</b> Планування і прогнозування в агрохімічній службі	8	2	-	6	10	-	-	10
Разом за змістовим модулем	52	14	8	30	46	4	4	46
<b>Змістовий модуль 2. Виробничі відносини</b>								
<b>Тема 8.</b> Організація економічних відносин між товаровиробником та підрозділами агрохімічного сервісу	16	2	2	12	12	-	-	12
<b>Тема 9.</b> Агрохімічна, економічна та екологічна ефективність агрохімічного сервісу	14	2	-	12	12	-	-	12
<b>Тема 10.</b> Наукове забезпечення АПК агрохімслужбою	8	2	-	6	12	-	-	12
Разом за змістовим модулем	38	6	2	30	36	-	-	36
Усього годин	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>82</b>

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Підбір господарств для агрохімічного забезпечення та обслуговування	1	1
2	Складання технологічних карт вирощування культур	2	-
3	Складання календарного плану застосування засобів механізації та агрохімікатів по господарству	2	1
4	Визначення потреб у машинах і механізмах, агрохімікатах	2	1
5	Проведення менеджменту і маркетингу ринку агрохімікатів	2	1
6	Складання договорів на купівлю, транспортування і застосування добрив	1	-
Усього годин		10	4

## 6. Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів *денної* форми навчання:

$(20+10) \cdot 0,5 = 15$  год. - підготовка до аудиторних занять;

3 кредити  $\cdot 6$  год = **18 год.** - підготовка до контрольних заходів;

**27 год.** – підготовка питань, які не розглядаються під час аудиторних занять.

Розподіл годин самостійної роботи для студентів *заочної* форми навчання:

Підготовка до аудиторних занять -  $(4+4) \cdot 0,5$  год = **4 год**;

Підготовка до контрольних заходів – 3 кредити  $\cdot 6$  год = **18 год**

Самостійна робота над курсом – **60 год.**

### 6.1. Завдання для самостійної роботи

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Екологічні аспекти аграрного сервісу	2	8
2	Державне регулювання економіки	3	8
3	Служба дорадництва в Канаді	5	8
4	Служба дорадництва США	5	8
5	Особливості агрохімічної служби у Германії	5	8
6	Особливості агрохімічної служби Англії	4	10
7	Особливості агрохімічної служби Росії	3	10
Разом		<b>27</b>	<b>60</b>





## 6.2. Оформлення звіту про самостійну роботу

Підсумком самостійної роботи над вивченням дисципліни „Агрохімієрвіс” є складання письмового звіту за темами вказаними у п.6.1.

Загальний обсяг звіту визначається з розрахунку 0,25 сторінки на 1 год. самостійної роботи. Звіт включає план, вступ, основну частину, висновки, список використаної літератури та додатки.

Звіт оформлюється на стандартному папері формату А4 (210x297 мм). Поля: верхнє, нижнє та ліве – 20 мм, праве – 10 мм. Звіт може бути рукописним або друкований і виконується українською мовою.

Захист звіту про самостійну роботу відбувається у терміни, спільно обумовлені студентом і викладачем.

## 7. Методи навчання

Під час лекційного курсу використовуються ілюстраційний матеріал – презентації за допомогою мультимедійного проектора, друкований роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань. На практичних роботах для аналізу використовується реальні дані по агрохімічному обстеженню полів господарств.

## 8. Методи контролю

Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни проводиться у письмовій формі. Контрольні завдання за змістовим модулем включають тестові питання (25 тестів) та 1 практичне завдання.

**Основними критеріями**, що характеризують рівень компетентності студента при оцінюванні результатів поточного та підсумкового контролів є такі:

- виконання всіх видів навчальної роботи, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни;
- глибина і характер знань навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних та додаткових рекомендованих літературних джерелах;
- вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку;
- характер відповідей на поставлені питання (чіткість, лаконічність, логічність, послідовність тощо);
- вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач;
- вміння аналізувати достовірність одержаних результатів.

Оцінювання результатів **поточної роботи** (завдань, що виконуються на практичних заняттях та консультаціях, результати самостійної роботи студентів) проводиться за такими критеріями:

Розрахункові завдання, задачі, практичні роботи (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;



40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Ситуаційні вправи, конкретні ситуації та інші завдання творчого характеру (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково, висновки не аргументовані і не конкретні, звіт підготовлено недбало;

60% – завдання виконано повністю, висновки містять окремі недоліки, судження студента не достатньо аргументовані, звіт підготовлено з незначним відхиленням від вимог;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки не системного характеру;

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Контроль самостійної роботи проводиться:

з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів;

з практичних занять – за допомогою перевірки виконаних робіт.

Поточний контроль знань відбувається на заліку у письмовій формі. Контрольні завдання включають теоретичний матеріал та практичні завдання.

Усі форми контролю включено до 100 – бальної шкали оцінки.

### 9. Розподіл балів, що присвоюється студентам

	Поточне тестування та самостійна робота								Сума
	Змістовий модуль № 1					Змістовий модуль № 2			
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
Лек	3	3	3	3	9	6	6	3	100
Пр	3	3	2	2	3	3	3	-	
Ср	3	2	3	2	9	10	10	8	
сума	9	8	8	7	21	18	18	11	
<b>Всього</b>	53					47			



### Шкала оцінювання

<i>Сума балів за всі форми навчальної діяльності</i>	<i>Для заліку</i>
90-100	Зараховано
82-89	
74-81	
64-73	
60-63	
35-59	Не зараховано з можливістю повторно-го складання
0-34	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 10. Методичне забезпечення

- ✓ стандарт підготовки магістра спеціальності 201 «Агрономія», Київ, 2016.
- ✓ мультимедійну презентацію лекційного курсу;
- ✓ комплект плакатів і таблиць;
- ✓ опорний конспект лекцій на папері;
- ✓ опорний конспект лекцій в електронному вигляді

### 11. Рекомендована література

#### Базова

1. Економіка та організація аграрного сервісу/За ред. П.О.Мосіюка. – К.: ІАЕ УААН, 2001. – 510 с.
2. Лісовал А.П. Методи агрохімічних досліджень. – К.: Вид –во НАУ, - 2001. – 247 с.
3. Менеджмент в АПК /Под ред. Ю.Б.Королева. – М.: КолосС, 2003.- 304 с.

#### Допоміжна

1. Созінов О.О., Прістер Б.С. Методика суцільного ґрунтово – агрохімічного моніторингу сільськогосподарських угідь – К.: Вища школа - 1994 – 162 с.
2. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель (методично – нормативне забезпечення) /За ред. В.П.Патики і О.Г.Тараріко – К.: МАП, 2002. – 295с.
3. Довідник з агрохімічного та агроекологічного стану ґрунтів України / За ред. Б.С.Носко, Б.С.Прістера, М.В.Лободи – К.6 Урожай, 1994.- 332 с.



## 12. Інформаційні ресурси

До складу інформаційних ресурсів навчальної дисципліни входять:

1. Кабінет Міністрів України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/>
2. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua/>
3. Державний комітет статистики України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuw.gov.ua/>
5. Обласна наукова бібліотека (м. Рівне, Майдан Короленка, / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.rv.ua/>
6. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>
7. Наукова бібліотека НУВГП (м.Рівне, вул. Олекси Новака,75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.nuwm.edu.ua/>
8. 05-01-031 Олійник, О. О. (2013) *МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ до виконання практичних робіт із дисципліни “Агрохімсервіс” студентами спеціальності 7(8).09010102 “Агрохімія і ґрунтознавство” денної та заочної форми навчання.* [Методичне забезпечення]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2526/>