

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ» Рівень вищої освіти: <u>Другий (магістерський)</u> Спеціальність: <u>208 Агроінженерія</u> Рік навчання: <u>1-й, семестр 2-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>4 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Агроінженерії та технічного сервісу</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	к.т.н., доцент Кондратюк Дмитро Гнатович
Контактна інформація лектора (e-mail)	<u>kondratuk@vsau.vin.ua</u>

Опис навчальної дисципліни

«Технологія раціонального землекористування» є вибірковою компонентою ОПП Агроінженерія.

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 24 год.; практичні заняття – 22 год., самостійна робота – 74 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватися знання, отримані з таких дисциплін: «Проектування енергоощадних технологій і техніки в АПК».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при вивченні таких дисциплін: «Геоінформаційний аналіз і супутникова геодезія», «Перспективи та напрями сучасного механізованого сільськогосподарського виробництва».

Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентності, яка полягає у здатності розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми в галузі сільськогосподарського виробництва, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та відповідністю зональних умов.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення даного освітньої компоненти є формування цілісного уявлення про заходи і шляхи раціонального використання земельних ресурсів, що використовуються в сільськогосподарському виробництві; вивчення методів усунення негативних факторів, що впливають на величину і якість сільськогосподарської продукції. Знання, отримані при вивченні освітньої компоненти «Технологія раціонального землекористування» можуть бути покладені в основу перспективних розробок по використанню ґрунтового покриття, підвищення родючості ґрунту та урожайності сільськогосподарських культур.

Завдання вивчення дисципліни: У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти опанують сучасні ґрунто- та ресурсозберігаючі технології вирощування культур і системи землекористування з метою забезпечення екологічно збалансованого стійкого землекористування та з урахуванням особливостей ґрунтів та земель.

Перелік компетентностей, яких набуває здобувач при вивченні дисципліни відповідно до освітньої програми:

Інтегральні компетентності:

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК2. Здатність здійснювати наукові та прикладні дослідження для створення нових та удосконалення існуючих технологічних систем сільськогосподарського призначення, пошуку оптимальних методів їх експлуатації. Здатність застосовувати методи теорії подібності та аналізу розмірностей, математичної статистики, теорії масового обслуговування, системного аналізу для розв'язування складних задач і проблем сільськогосподарського виробництва.

СК9. Здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки.

СК11. Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.

СК14. Здатність гарантувати екологічну безпеку у сільськогосподарському виробництві.

Програмні результати навчання:

ПРН2. Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.

ПРН15. Впроваджувати системи точного землеробства, машини і засоби механізації та вибирати режими роботи машинно-тракторних агрегатів для механізації технологічних процесів у рослинництві.

ПРН16. Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.

ПРН20. Розробляти і реалізувати ресурсощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, робота з інформаційними джерелами), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів).

План вивчення навчальної дисципліни

№ п/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Предмет і задачі курсу "Технологія раціонального землекористування". Необхідність вивчення дисципліни. Взаємозв'язок з іншими дисциплінами. Структура курсу. Питання охорони праці та безпеки життєдіяльності при впровадженні технологій раціонального землекористування.	2		6
2	Раціональна структура посівних площ по ґрунтово-кліматичних природних зонах України	2	2	6
3	Раціональні сівозміни у ґрунтово-кліматичних зонах України	2	2	6
4	Ґрунтозахисні контурно-меліоративні системи землекористування	2	2	6
5	Ресурсо- та ґрунтозберігаючі технології вирощування сільськогосподарських культур.	2		6
6	Органічне виробництво		2	6
7	Раціональне використання меліорованих земель	2	2	6
8	Технології раціонального використання кислих земель	2	2	6
9	Технології раціонального використання малопродуктивних земель	2	2	6
10	Технології раціонального використання зрошуваних земель	2	2	6
11	Технології раціонального використання осушуваних земель	2	2	6
12	Болотні ґрунти та їх раціональне використання	2	2	4
13	Раціональне використання ґрунтів річкових заплав	2	2	4
	Разом	24	22	74

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача ВНАУ є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (гугл-презентації).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його

підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал освітньої компоненти, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	18	Щотижнево	Усне опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять (робота з інформаційними джерелами: опрацювання першоджерел)	46	Щотижнево	Усне опитування
3	Підготовка до тестування	10	1 раз на семестр	Тестування у системі «Сократ» і «Moodle»
	Разом	74		

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.О., Ковальчук Н.С. Технологія раціонального землекористування: навч. посіб. Рівне: НУВГП. 2021. 344с.

2. Третяк А. М., Хапіцька З.С. Наукові основи раціоналізації землекористування. Чернівці: Прут. 2017. 138 с.

3. Третяк А.М., Прядка Т.М., Гетманьчик І.П. Історія земельних відносин і землеустрою в Україні.[текст] підручник. Херсон: ОЛДІ–ПЛЮС. 2017. 420 с.

4. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.В. Ґрунтозахисна контурно-меліоративна система землеробства: Навчальний посібник. Рівне: НУВГП. 2016. 215 с.

5. Третяк А.М., Третяк В.М., Гунько Л.А. Землевпорядне проектування: Організація землекористування структурних елементів екомережі України на місцевому рівні. Навчальний посібник, ч. 4. Херсон: ОЛДІ–ПЛЮС. 2016. 184 с.

6. Третяк А.М., Третяк В.М. Землеустрій в Україні: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств. Монографія: Херсон, Грінь Д.С. 2016. 192с.

Додаткова література

1. Бухало О.В. Організація ефективного землекористування в сільськогосподарських підприємствах: монографія. ТОВ «Едена». 2014. 417 с.
2. Соловій І.П., Іванишин О.Т., Турчин Ю.І., Часковський О.Г. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлікти, планування. Навчальний посібник. Львів.: Афіша. 2005. 405 с.
3. Довідник стандартів ЕС щодо регулювання органічного виробництва та маркування органічних продуктів. Кн. 1./ За ред. Е. Мілованова, С. Мельника, О. Демидова [та ін.]. Львів: ЛА «Піраміда»; Федерація органічного руху Україні. 2018. 204 с.
4. Іванишин В.В. Біологізація землеробства в Україні: реалії та перспективи. Івано-Франківськ: «Івано-Франківськ». 2016. 284 с.
5. Ковбасенко В.М. Проблеми та перспективи екологізації землеробства. Тернопіль: «Тернопіль». 2017. 284 с.
6. Корчинська О.А. Родючість ґрунтів: соціально-економічна та екологічна сутність: монографія. К.: ННЦ ІАЕ, 2018. 237 с.
7. Неїлик М.М., Цицюра Я.Г. Амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.): систематика, біологія, адаптивний потенціал та стратегія контролю. Монографія. Вінницький національний аграрний університет. Вінниця: ТОВ «Друк плюс». 2020. 700 с.
8. Основи біологічного та адаптивного землеробства: [навчальний посібник] / П. В. Писаренко, О. О. Горб, Т. В. Невмивако. Полтава. 2009. 312 с.
9. Цицюра Я.Г., Неїлик М.М., Дідур І.М., Поліщук М.І. Сидерація як базова складова біологізації сучасних систем землеробства. Монографія. Вінниця: Видавець ТОВ «Друк». 2022. 770 с.
10. Цицюра Я.Г., Шкатула Ю.М., Забарна Т.А., Пелех Л.В. Інноваційні підходи до фітореMediaції та фіторекультивуації у сучасних системах землеробства. Монографія. Вінниця: ТОВ «Друк». 2022. 1200 с.
11. Шувар І.А., Роїк М.В., Іванишин В.В. та ін. Сидерація в технологіях сучасного землеробства / за заг. ред. І.А. Шувара, М.В. Роїка. Івано-Франківськ. Симфонія форте. 2016. 182 с.
12. Шувар І.А., Гудзь В.П., Печенюк В.І. та ін. Обробіток ґрунту в адаптивно-ландшафтних системах землеробства / за ред. І.А. Шувара. Львів : НВФ «Українські технології». 2011. 384 с.

Інформаційні ресурси

До складу інформаційних ресурсів навчальної дисципліни «Технології раціонального землекористування» входять:

1. Кабінет Міністрів України URL: <http://www.kmu.gov.ua/>
2. Законодавство України URL: <http://www.rada.gov.ua/>
3. Державний комітет статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського України URL: <http://www.nbuw.gov.ua/>

Система оцінювання та вимоги до контролю знань здобувачів вищої освіти

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються упродовж семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1	
Участь у дискусіях на лекційних заняттях	9
Участь у роботі на практичних заняттях	21
Всього за атестацію 1	30
Атестація 2	
Участь у дискусіях на лекційних заняттях	9
Участь у роботі на практичних заняттях	21
Всього за атестацію 2	30
Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою, виконання макетів, виступ на наукових конференціях, опублікування наукових робіт)	10
Підсумкове тестування	30
Разом	100

Якщо здобувач протягом семестру за підсумками поточного та рубіжного контролів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він до заліку не допускається. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками поточного та рубіжного контролів є виконання здобувачем підсумкової контрольної роботи (колоквиуму).

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни