



ВП НУБіП України
«НАТІ»

Лектор курсу

Контактна інформація
лектора (e-mail)

Сторінка курсу в Moodle

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ»

Ступінь вищої освіти - Магістр

Спеціальність 208 «Агроінженерія»

Освітня програма «Агроінженерія»

Рік навчання 1, семестр 2

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

К.т.н., доц. Ікальчик Микола Іванович

m.ikalchyk@gmail.com

<http://moodle.nati.org.ua/mod/resource/view.php?id=15248>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни – засвоєння теоретичних знань та методології досліджень, а також набуття практичних навичок із проведення наукових досліджень у аграрній сфері.

Завдання – підготовка магістрів з питань сутності понять і категорій методологій наукових досліджень, організації, змісту та структури процесу наукового дослідження, оформлення результатів та впровадження їх у практику, інтелектуальної власності на наукові здобутки.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми Агроінженерія спеціальності 208 «Агроінженерія».

Інтегральна компетентність (ЗК): 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):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

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

ЗК4. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК5. Здатність працювати в команді.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

ФК1. Здатність розв'язувати складні управлінські задачі та проблеми в сфері сільськогосподарського виробництва.

ФК2. 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.

ФК3. Здатність використовувати сучасні методи моделювання технологічних процесів і систем для створення моделей механізованих технологічних процесів

сільськогосподарського виробництва.

ФК4. Здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань.

ФК5. Здатність розв'язувати задачі оптимізації і приймати ефективні рішення з питань використання машин і техніки в рослинництві, тваринництві, зберіганні, первинній обробці і транспортуванні сільськогосподарської продукції.

ФК6. Здатність проектувати й використовувати мехатронні системи машин і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

ФК7. Здатність проектувати, виготовляти і експлуатувати технології та технічні засоби виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції.

Програмні результати навчання (ПРН)

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

ПРН3. Знати, розуміти і застосовувати норми законодавства, що стосуються професійної діяльності.

ПРН5. Приймати обґрунтовані управлінські рішення для забезпечення прибутковості підприємства.

ПРН7. Планувати наукові та прикладні дослідження, обґрунтовувати вибір методології і конкретних методів дослідження.

ПРН9. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та сучасні інформаційні технології для вирішення професійних завдань.

ПРН10. Приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин.

ПРН12. Проектувати конкурентоспроможні технології та обладнання для виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог споживачів та законодавства.

ПРН18. Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.

ПРН19. Забезпечувати охорону інтелектуальної власності.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лек-ції/лабораторні, практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Загальні етапи проведення науково-дослідних робіт.	2/2	Загальна схема наукових досліджень. Методи наукових досліджень – теоретичні та експериментальні дослідження	Опрацювання курсу в Moodle. Здача практичної роботи	6
Тема 2. Основи патентознавства.	2/2	Правова охорона творчої діяльності. Етапи проведення патентного пошуку. Порядок складання заявки на винахід.	Опрацювання курсу в Moodle. Здача практичної роботи	6
Тема 3. Методика та методологія проведення теоретичних досліджень.	2/2	Основні цілі та задачі проведення теоретичних досліджень технічних систем. Об'єкт дослідження.	Опрацювання курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6

Тема 4. Експеримент та його організація.	2/2	Класифікація експериментів. Обладнання для проведення експериментальних досліджень.	Опрацювання курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6
Тема 5. Характеристика вхідних факторів. Параметри оптимізації.	2/2	Вибір факторів та вимоги до них. Методологія вибору параметрів оптимізації.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6
Тема 6 Багатофакторний експеримент і його планування.	2/2	Однофакторні та багатофакторні експерименти. Поняття план- матриці проведення експериментів	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6
Модуль 2				
Тема 7. Методика проведення експериментальних досліджень.	2/2	Основні етапи розробки методики проведення експериментів. Експериментальна установка	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6
Тема 8. Обробка результатів експериментальних досліджень.	2/2	Порядок проведення обробки експериментального масиву даних. Поняття апроксимації експериментальних даних.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6
Тема 9. Аналіз отриманих результатів експериментальних досліджень.	2/2	Поняття поверхні відгуку та домірного перерізу поверхні відгуку. Оптимуми функції, способи їх визначення.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача лабораторної роботи	6
Тема 10. Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження.	2/-	План магістерської наукової роботи, основні вимоги, структура, порядок затвердження. Процедура рецензування і підготовки до захисту магістерських робіт.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle.	6
Тема 11. Інтелектуальна власність: основні поняття	2/2	Майнові права. Авторські права. Об'єкти і суб'єкти права інтелектуальної власності.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача практичної роботи	6
Тема 12. Захист прав інтелектуальної власності	2/2	Дії, що визнаються порушеннями прав інтелектуальної власності. Форми захисту прав інтелектуальної власності.	Опрацювання матеріалу курсу в Moodle. Здача практичної роботи	4
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Письмові роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано