

# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## Наукові дослідження за темою кваліфікаційної роботи

спеціальність	208 «Агроінженерія».	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	агроінженерія	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	другий	кафедра	оптимізації технологічних систем

## ВИКЛАДАЧІ

### Артьомов Микола Прокопович



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства, агрономія.

Науковий ступень – доктор технічних наук

05.05.11 Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва.

Вчене звання – професор.

Досвід роботи – більше 20 років.

Показники професійної активності з тематики курсу:

- навчальні посібники – 3, монографії – 4, патенти та авторські свідоцтва – 11;
- кількість статей – понад 140, з них в наукометричних базах Scopus – 6; Web of Science – 2;
- учасник наукових і методичних конференцій.

Телефон:

+38 050 605 5461

E-mail:

artimovprof@ukr.net

Дистанційна підтримка:

Moodle

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування компетентностей стосовно методів та методики дослідження технологій, технологічних процесів, режимів роботи машин і засобів механізації в процесі підготовки до написання кваліфікаційної роботи із застосуванням сучасних технологій.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, науково-дослідна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> <li>• здатність вирішувати складні завдання і проблеми, навички використання інформаційних і комунікаційних технологій галузі агропромислового виробництва (ІК, ЗК6, ФК2, ПРН5, ПРН7) / комплексне індивідуальне завдання</li> <li>• здатність застосовувати сучасні інформаційні та комп'ютерні технології для вирішення професійних завдань, інтегрувати знання, проектувати технології та вирішувати оптимізаційні задачі для ефективного використання машин в землеробстві (ЗК7, ФК11, ПРН2, ПРН8, ПРН16, ПРН18, ПРН20) / комплексне індивідуальне завдання</li> <li>• здатність організовувати виробничі процеси аграрного виробництва (ФК2, ФК11, ПРН8, ПРН18) / комплексне індивідуальне завдання</li> </ul>
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 14 годин лекції, 16 годин лабораторно-практичні заняття (ЛПЗ); модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМИ

Компетентності	<p><b>ЗК 2.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p><b>ФК 2.</b> 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.</p> <p><b>ФК 11.</b> Здатність до отримання і аналізу інформації щодо тенденцій розвитку аграрних наук, технологій і техніки в сільськогосподарському виробництві.</p>	Програмні результати навчання	<p><b>ПРН 2.</b> Розробляти енергоощадні, екологічно безпечні технології виробництва, первинної обробки і зберігання сільськогосподарської продукції.</p> <p><b>ПРН 8.</b> Створювати фізичні, математичні, комп'ютерні моделі для вирішування дослідницьких, проектувальних, організаційних, управлінських і технологічних задач.</p> <p><b>ПРН 16.</b> Створювати і оптимізувати інноваційні техніко-технологічні системи в рослинництві, тваринництві, зберіганні продукції і технічному сервісі.</p> <p><b>ПРН 18</b> Застосовувати багатокритеріальні моделі прийняття рішень у детермінованих умовах та в умовах невизначеності під час вирішення професійних завдань.</p> <p><b>ПРН 20.</b> Розробляти і реалізувати ресурсоощадні та природоохоронні технології у сфері діяльності підприємств АПК.</p>
----------------	--	-------------------------------	---

## СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

### Модуль 1. Методологія та методи наукових досліджень.

Лекція 1	Поняття науки. Класифікація наук, роль науки у розвитку суспільства	ЛПЗ 1	Роль і завдання науки при переході до ринкової економіки	Самостійна робота	<p>Основи роботи із пакетом прикладних програм MS Excel.</p> <p>Основи землеробства.</p> <p>Історія розвитку технології вирощування основних с.-г. культур.</p> <p>Сучасні технічні засоби і технології виконання основних польових операцій.</p>
Лекція 2	Поняття наукового дослідження. Класифікація наукових досліджень	ЛПЗ 2	Організація науково-дослідної роботи у вищому навчальному закладі		
Лекція 3	Етапи наукових досліджень. методологія наукових досліджень	ЛПЗ 3	Науково-дослідна робота студентів, її форми і роль у підготовці спеціалістів		
Лекція 4	Організація і планування наукових досліджень	ЛПЗ 4	Наукова організація дослідного процесу		

### Модуль 2. «Організація наукових досліджень за темою кваліфікаційної роботи».

Лекція 5	Технологія підготовки і проведення наукових досліджень	ЛПЗ 5	Методологічні засади наукових досліджень	Самостійна робота	<p>Критерії ефективності розвитку техніки і технологій.</p> <p>Взаємозв'язок рівнів розвитку науки, техніки і суспільства.</p>
Лекція 6	Методологія обробки результатів експериментів.	ЛПЗ 6	Інформаційне забезпечення, обробка та аналіз матеріалів дослідження		
Лекція 7	Структура і методика підготовки випускової кваліфікаційної роботи (магістерського диплому)	ЛПЗ 7 ЛПЗ 8	Зміст і етапи науково-дослідної роботи Оформлення результатів наукового дослідження та впровадження їх у практику господарської діяльності		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Михайличенко О.В. Історія науки і техніки: Навчальний посібник / Михайличенко О.В. [Текст з іл.] – Суми: СумДПУ, 2013. – 346 с
2. Бєсов Л.М. Історія науки і техніки. 3-є вид., переробл. і доп. – Харків: НТУ "ХПІ", 2004. – 382 с.
3. Семенюк Е. С 30 Філософія сучасної науки і техніки : підручник / Е. Семенюк, В. Мельник. – Вид. 3-тє, випр. та доп. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 364 с.
4. Павліський В.М. Проектування технологічних систем рослинництва: [Навч. Пос.] / Павліський В.М., Нагірний Ю.П., Мельник І.І. – Тернопіль: Збруч, 2003. – 266 с.
5. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. /С. Е. Важинський, Т І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С.Макаренка, 2016. – 260 с.

Методичне забезпечення

1. Наукові дослідження за темою кваліфікаційної роботи: методичні вказівки до виконання практичних робіт студентам другого (магістерського) рівня вищої освіти, денної (заочної) форми навчання спеціальності 208 Агроінженерія; Державний біотехнологічний університет ; уклад.: М.П. Артёмов, В.І. Мельник, С.А. Чигрина. – Харків, 2023. – 20 с.
2. Комплектування оптимальних агрегатів в системах рослинництва. Експлуатація машин і обладнання. [Текст] : метод. вказівки №1 до викон. практи. робіт студентами першого (бакалавр.) рівня вищої освіти, ден. (заоч.) форми навчання ОПП "Агроінженерія" спец. 208 "Агроінженерія" / авт.-уклад.: В. І. Мельник [та ін.]. – Харків : ХНТУСГ, 2020. – 93 с.
3. Експлуатація машин і обладнання [Текст] : метод. вказівки № 2 до виконання практи. робіт студентами першого (бакалавр.) рівня вищої освіти, ден. (заоч.) форми навчання ОПП "Агроінженерія" спец. 208 "Агроінженерія" / авт.-уклад.: В. І. Мельник [та ін.]. – Харків : ХНТУСГ, 2020. – 80 с.

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.