

	<b>СИЛАБУС</b> <b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>  <b>«ОСНОВИ КЕРУВАННЯ</b> <b>СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЮ</b> <b>ТЕХНІКОЮ ТА ПРАВИЛА</b> <b>ДОРОЖНЬОГО РУХУ»</b>
	<p><b>Рівень вищої освіти:</b> Перший (бакалаврський)  <b>Спеціальність:</b> <u>133 Галузеве машинобудування</u>  <b>Рік навчання:</b> <u>2-й, семестр 4-й</u>  <b>Кількість кредитів ECTS:</b> <u>5 кредитів</u>  <b>Назва кафедри:</b> <u>Агрінженерії та технічного</u>  <u>сервісу</u>  <b>Мова викладання:</b> <u>українська</u></p>
<b>Лектор курсу</b>	<b>Не передбачено</b>
<b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b>	<b>yelenych@vsau.vin.ua</b>

### *Опис навчальної дисципліни*

Основи керування сільськогосподарською технікою та правила дорожнього руху належить до навчальної дисциплін вибіркової компоненти, освітній компонент дисципліни за вибором студента.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – не передбачено; практичні заняття - 50 год., самостійна робота - 100 год.

Формат проведення: практичні заняття, стандартизовані тести, студентські презентації, консультації. Підсумковий контроль – залік.

### *Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни*

При вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з такої дисципліни (пререквізитів): «Технологія виробництва та переробки продукції рослинництва».

Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні таких дисциплін (постреквізитів): «Теорія механізмів і машин», «Конструкція і розрахунок сільськогосподарських машин».

### *Призначення навчальної дисципліни*

Освітня компонента за вибором студента спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентності - описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.

### *Мета вивчення навчальної дисципліни*

Мета викладання навчальної дисципліни - сформувати та підвищити інженерний рівень у майбутніх фахівців шляхом засвоєння основ теоретичних знань і практичних навичок по керуванню тракторами та сільськогосподарською технікою. Опанування студентами основних теоретичних і практичних положень, на яких базується принцип організації і регулювання дорожнього руху в Україні.

### *Завдання вивчення дисципліни*

Засвоєння знання з основ методології керування сільськогосподарською технікою та комплексу і системи правил, заходів і засобів, що забезпечують умови безпечного дорожнього руху, які спрямовані на захист і збереження життя і здоров'я активним та пасивним учасникам дорожнього руху; навчити пошуку шляхів прийняття оптимальних рішень при управлінні технікою.

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

#### **ІК Інтегральні компетентності**

ІК - Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

#### **Загальні компетентності (ЗК)**

ЗК4 - Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово.

ЗК6 - Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК7 - Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК8 - Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

#### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)**

ФК6 - Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.

#### **Програмні результати навчання**

ПРН13 – Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.

ПРН 18 – Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електроприводу машин і обладнання сільськогосподарського призначення. Вибирати і використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів в аграрному виробництві.

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

## Структура курсу

### Теми лекційних занять

*Не передбачені.*

#### План вивчення навчальної дисципліни

Тиждень	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Органи керування, контрольно-вимірювальні прилади тракторів		4	8
2	Підготовка до роботи трактора		2	4
3	Підготовка до пуску, пуск і зупинка двигунів		2	4
4	Основні прийоми керування трактором під час його руху		2	4
5	Використання робочого обладнання трактора		2	4
6	Керування тракторними транспортними агрегатами. Контролювання технічного стану трактора під час його руху		2	4
7	Загальна будова комбайнів, технологічні схеми їх роботи		2	8
8	Правила і прийоми користування органами керування комбайнів		4	4
9	Підготовка до роботи самохідних комбайнів		2	6
10	Керування самохідними комбайнами і робота на них		2	4
11	Загальні положення, терміни та визначення		2	4
12	Дорожні знаки, їх характеристика		4	8
13	Дорожня розмітка та її характеристика		2	4
14	Регулювання дорожнього руху		2	6
15	Швидкість руху		2	4
16	Обгін транспортних засобів		2	4
17	Зупинка та стоянка транспортних засобів		2	4
18	Проїзд перехресть		2	6
19	Буксирування транспортних засобів		2	4
20	Перевезення пасажирів та вантажів		2	4
21	Технічний стан транспортних засобів		4	2
<b>Разом</b>			<b>50</b>	<b>100</b>

## Самостійна робота здобувача вищої освіти

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

Самостійна робота студента 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 навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться 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 (денна/заочна)	Терміни виконання (денна/заочна)	Форма та метод контролю (денна/заочна)
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	30/90	щотижнево	Усне та письмове опитування /Тестування
2	Підготовка до практичних занять	30/10	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	10/26	щотижнево	Усне та письмове опитування
4	Індивідуальні творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	20/10	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
5	Підготовка до контрольних робіт та тестування	10/10	2 рази на семестр	Тестування у системі ВНАУ
<b>Разом</b>		<b>100/146</b>		

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

## Список основної та додаткової літератури

### Основна

1. Єленич А. П. Основи керування сільськогосподарською технікою (органи керування тракторів John Deere серії 8000) Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни для студентів першого бакалаврського освітнього рівня інженерно-технологічного факультету галузі знань 20 – «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 208 – «Агроінженерія» спеціальність 133 – «Галузеве машинобудування». Вінниця, 2020. 49 с., код 27522

2. Комаха В. П., Єленич А. П., Рябошапка В. Б., Кравець С. В., Бурлака С. А. Основи керування сільськогосподарською технікою та Правила дорожнього руху. Частина 2. Правила дорожнього руху. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни для студентів інженерно-технологічного факультету галузі знань 20 – «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 208 – «Агроінженерія» денної форми навчання – Вінниця: ВНАУ, 2019. – 131 с. код 20131

3. Єленич А. П., Рябошапка В. Б. Основи керування сільськогосподарською технікою та Правила дорожнього руху (Основи керування сільськогосподарською технікою). Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) освітнього рівня інженерно-технологічного факультету галузі знань 20 – «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 208 – «Агроінженерія» – Вінниця: ВНАУ, 2023. – 74 с. код 32677

4. Єленич А. П., Методичні вказівки з організації самостійної роботи з дисципліни для здобувачів вищої освіти першого бакалаврського рівня інженерно-технологічного факультету галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» денної та заочної форм навчання – Вінниця: ВНАУ, 2022. – 56 с. код 31816.

5. Єленич А. П. Програма навчальної дисципліни "Основи керування сільськогосподарською технікою та правила дорожнього руху" для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) освітнього рівня зі спеціальності 133 - "Галузеве машинобудування" денної та заочної форм навчання інженерно-технологічного факультету (галузь знань - 13 «Механічна інженерія»), - Вінниця: ВНАУ, 2023. 13 с., код 32680.

6. Бугар О. ПДР 2021 з коментарями. Сучасна система підготовки водіїв. Моноліт, 2021. 220 с.

7. Головчук А.Ф. Марченко В.І., Орлов В.Ф. Комбайни зернозбиральні. - К.: Грамота, 2005. - 318 с.

8. Кравчук В. І., Занько М. Д. Зернові жатки сучасних комбайнів: конструкційні особливості, та експлуатаційні показники /В. І. Кравчук, М. Д. Занько// Зб. наук. праць УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. Дослідницьке. 2019. Випуск 24(38). - С. 176-185.

9. Новітні енергетичні засоби та сільськогосподарські машини: підруч. для студ. ВНЗ / О. С. Пушка, А.В. Войтік, В.В. Кравченко, Т.О. Кутковецька ; М-во освіти і науки України, Уман. нац. ун-т садівництва. - Умань : Сочінський М. М., 2018. - 244 с.
10. Основи ергономіки і дизайну тракторів і автомобілів [Текст] : навчальний посібник / Василів П.А., Грищенко І.Ю. - Київ : Компринт, 2018. - 194 с.
11. Сільськогосподарські машини: підручник / Д. Г. Войтюк, Л. В. Аніскевич, В. В. Іщенко та ін.; за ред. Д. Г. Войтюка. - К.: «Агроосвіта», 2015. - 679 с.
12. Степченко С. Оновлення парку зернозбиральних комбайнів України: обсяги, тенденції, очікування, чинники впливу / С. Степченко, М. Занько// Зб. наук. праць УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого. Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України. Дослідницьке. 2019. Випуск 25(39). - С. 113-124.
13. Тести з ПДР 2021. Для складання іспитів за всіма категоріями. Моноліт, 2020. 288 с.
14. Фоменко О., Гусар В., Раціборинський Б. Книга Правила дорожнього руху України 2021. Автошкола. Коментар у малюнках. Укрспецвидав, 2021. 112 с.

#### **Додаткові**

1. Бойко А. І., Новицький А. В., Попик П. С. Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи: Основи керування зернозбиральними комбайнами JOHN DEERE студентами спеціальності - 208 – „Агроінженерія” та 133 – „Галузеве машинобудування”. Київ, 2017. 30 с.
2. Державна установа «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності вищих навчальних закладів «Агроосвіта» Трактори і автомобілі - методичні рекомендації та навчальні завдання зі спеціальності «Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва « та «Експлуатація та ремонт меліоративних, будівельних машин і обладнання» для студентів вищих навчальних закладів I – II рівнів акредитації. – К.: «Агроосвіта», 2014.
3. Каталог продукції компанії John Deere (США) [електронний ресурс]: deere.ua/-Режим доступу:[https://www.deere.ua/uk\\_UA/products/equipment/combines/combines.page?](https://www.deere.ua/uk_UA/products/equipment/combines/combines.page?)
4. CLAAS Зернозбиральні комбайни, прес-підбирачі, польові подрібнювачі, кормозбиральні машини. Інформаційний проспект. - КЛААС ОХГ.- D-33426 HARSEWINKEL, ФРГ.- 8с.
5. Кормозбиральний комбайн MARAL E281. Інструкція з експлуатації.- LandTechnik AG.- Schonebeck, Barbyer Strabe, O-3300 Schonebeck (Elbe).- издание 1/91.- 184с.
6. CLAAS JAGUAR 695 SL, JAGUAR 690 SL, JAGUAR 685 SL, JAGUAR 682 SL, JAGUAR 682 S. Інформаційний проспект. - КЛААС ОХГ.- Postfach 1140 D-4834 HARSEWINKEL, ФРГ.- 24с.
7. CLAAS JAGUAR MEGA. Інформаційний проспект.- КЛААС ОХГ.- Postfach 1140 D-4834 HARSEWINKEL, ФРГ.- 32с.

## Інформаційні ресурси

1. Сайт «GROUP SCHUMACHER»: <http://www.groupschumacher.com/>
2. Сайт компанії «CLAAS»: <https://www.claas.ua/>
3. Сайт компанії «JOHN DEERE»: <https://www.deere.ua/>
4. Сайт компанії «NEW HOLLAND»: <https://agriculture.newholland.com/>
5. Сайт компанії «FENDT»: <https://www.fendt.com/>

### *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 протягом 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
<b>Атестація 1</b>		
1	Участь у роботі на практичних заняттях	20
2	Виконання домашніх завдань	2
3	Виконання контрольних робіт, тестування	5
4	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	3
<b>Всього за атестацію 1</b>		<b>30</b>
<b>Атестація 2</b>		
5	Участь у роботі на практичних заняттях	20
6	Виконання домашніх завдань	2
7	Виконання контрольних робіт, тестування	5
8	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	3
<b>Всього за атестацію 2</b>		<b>30</b>
Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності		<b>10</b>
<b>Підсумкове тестування</b>		<b>30</b>
<b>Разом</b>		<b>100</b>

Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну здійснюється у наступному порядку:

**Відповідність шкал оцінок якості засвоєння  
навчального матеріалу**

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

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку чи екзамену. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

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

Основні вимоги до контролю знань здобувачів вищої освіти наведені у Положенні «Про порядок оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Вінницькому національному аграрному університеті».

<http://socrates.vsau.org/images/pol/zmin1.pdf>

Розробник асистент

Анатолій Єленич

Завідувачка кафедри АІ та ТС  
к.т.н., професор

Ірина Гунько