

СИЛАБУС ОСВІТЬОГО КОМПОНЕНТУ



Інженерне забезпечення технічної експлуатації машин і агрегатів

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

ВИКЛАДАЧ

РОМАНАШЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства
Посада - доцент кафедри оптимізації технологічних систем
Досвід роботи – більше 35 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавтор 3 монографій;
- співавтор 5 учбових посібників;
- співавтор 5 методичних розробок;
- співавтор 8 тематичних публікацій;
- учасник наукових і методичних конференцій.

Телефон: +38 096 251 49 25 E-mail: romanashenko.a@btu.kharkov.ua Дистанційна підтримка: Moodle

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	вивчення фахівцями проектування сучасних технологій технічного обслуговування техніки, а також формування у студентів основ теоретичної підготовки та набуття практичних навичок, засвоєння задач і обов'язків її робітників, методів по підтриманню машин в працездатному стані, та оцінка рівня його використання.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота, моделювання процесів технічного обслуговування техніки
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • здатність приймати ефективні рішення щодо складу та експлуатації комплексів машин • здатність творчо та критично мислити, забезпечувати роботоздатність і справність машин
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні; 60 години самостійних, 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 ПРОГРАМІ

Компетенції	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність творчо та критично мислити, застосувати філософські знання у процесі виконання наукового дослідження, оволодіти методологією наукового пізнання, логікою та культурою наукової дискусії; • здатність прогнозувати і забезпечувати технічну готовність сільськогосподарської техніки; • здатність використовувати сучасні принципи, стандарти та методи управління якістю, забезпечувати конкурентоспроможність технологій і машин у виробництві сільськогосподарських культур; • здатність комплексно впроваджувати організаційно-управлінські і технічні заходи зі створення безпечних умов праці в АПК. 	Програмні результати навчання	<ul style="list-style-type: none"> • Приймати ефективні рішення щодо використання техніки та проведення технічних обслуговувань для неї; • Забезпечувати роботоздатність і справність машин.
-------------	--	-------------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТЬОГО КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Мета та зміст інженерного забезпечення і проектування технічного обслуговування техніки

Лекція 1	Сучасний стан інженерного забезпечення машиновикористання в землеробстві	ПЗ 1	Обґрунтування вихідних даних тракторного парку та витрати палива в плановому періоді. Визначення кількості та видів технічних обслуговувань тракторного парку.	Самостійна робота	<p>Задачі інженерного забезпечення машиновикористання в землеробстві</p> <p>Основні терміни та визначення технічного обслуговування</p> <p>Послідовність виконання технічних обслуговувань тракторів</p>
Лекція 2	Задачі інженерного забезпечення та технічне обслуговування машин і обладнання сільськогосподарського підприємства	ПЗ 2	Розрахунок навантаження на машинно-тракторний парк по марочному складу. Визначення технічного стану тракторного парку господарства.		
Лекція 3	Види технічних обслуговувань тракторного та автомобільного парку. Періодичність обслуговувань.	ПЗ 3	Періодичність та види технічних обслуговувань. Розрахунок кількості проведених технічних обслуговувань.		

Модуль 2. Операційні технології проведення видів технічного обслуговування

Лекція 4	Побудова плану-графіку технічного обслуговування тракторного парку. Визначення трудомісткості технічних обслуговувань тракторів та автомобілів. Графік завантаження майстерні при виконанні технічних обслуговувань.	ПЗ 4	Визначення трудомісткості технічного обслуговування сільськогосподарської техніки при зберіганні. Норми витрати часу на проведення технічного обслуговування.	Самостійна робота	<p>Організація щозмінного технічного обслуговування машин</p> <p>Технологія коротко строкового зберігання машин.</p> <p>Техніка безпеки при технічному обслуговуванні машин.</p>
Лекція 5	Технічне обслуговування обладнання нафтогосподарства сільськогосподарського підприємства. Технічне обслуговування під час зберігання сільськогосподарської техніки. Облаштування майстерень технічного обслуговування тракторного та автомобільного парку діагностичними приладами.	ПЗ 5	Підбір необхідних діагностичних приладів для проведення різних видів діагностичного обслуговування тракторного та автомобільного парку.		
Лекція 6	Правила техніки безпеки при проведенні технічного обслуговування тракторного та автомобільного парку.	ПЗ 6	Розробка та підготовка плакатного матеріалу з техніки безпеки на робочих місцях.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Пастухов В.І., Фесенко Г.В., Романащенко О.А., Харченко С.О., Лютинський В.Л., Черкашина М.В., Присяжна Л.П. Інженерна служба сільськогосподарського підприємства. Харків, 2019 р.
2. Макаренко, М. Надійність вашого двигуна [Текст] / М. Макаренко // Аграр. техніка та обладн. – 2015. – № 2. – С. 70-73.
3. Новицький, А. Технічне обслуговування тракторів після обкатки [Текст] / А. Новицький, В. Мельник, В. Сиволапов // Agroexpert. – 2020. – № 10. – С. 68-72.
4. Сидорчук, О. Теоретичні основи визначення технологічно допустимої тривалості виконання обслуговчо-ремонтних робіт [Текст] / О. Сидорчук, В. Войтюк // Техніка і технології АПК. – 2021. – № 12. – С. 25-28.
5. Сидорчук, О. Теоретичні основи визначення технологічно допустимої тривалості виконання обслуговчо-ремонтних робіт [Текст] / О. Сидорчук, В. Войтюк // Техніка і технології АПК. – 2019. – № 12. – С. 25-28.
6. Соловей, В. Якість технічного обслуговування сільськогосподарської техніки: вимоги до об'єктів і суб'єктів [Текст] / В. Соловей // Техніка і технології АПК. – 2020. – № 12. – С. 31-35.

Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни «Проектування технологій обслуговування техніки» Розрахункове завдання №1 планування технічного обслуговування тракторного парку. Для студентів спеціальності 208. Агроінженерія денної та заочної форми навчання О. І. Анікеєв, М.О. Циганенко, О.А. Романащенко–Харків, 2022. – 37 с.
2. Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни «Проектування технологій обслуговування техніки» Розрахункове завдання №2 побудова плану-графіку технічного обслуговування тракторів. Для студентів спеціальності 208. Агроінженерія денної та заочної форми навчання М. П. Артьомов, М.О. Циганенко, О.А. Романащенко–Харків, 2022. – 32 с.
3. Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни «Проектування технологій обслуговування техніки» Розрахункове завдання №3 побудова плану-графіку завантаження майстерні з технічного обслуговування тракторів. Для студентів спеціальності 208. Агроінженерія денної та заочної форми навчання М. П. Артьомов, М.О. Циганенко, О.А. Романащенко–Харків, 2022. – 31 с.
4. Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни «Проектування технологій обслуговування техніки» Розрахункове завдання №4 планування технічного обслуговування автомобільного парку. Для студентів спеціальності 208. Агроінженерія денної та заочної форми навчання М. П. Артьомов, О. І. Анікеєв, М.О. Циганенко, О.А. Романащенко–Харків, 2023. – 35 с.
5. Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни «Проектування технологій обслуговування техніки» Розрахункове завдання №5 побудова графіку завантаження пункту технічного обслуговування автомобілів. Для студентів спеціальності 208. Агроінженерія денної та заочної форми навчання О. І. Анікеєв, М.О. Циганенко, О.А. Романащенко–Харків, 2023. – 29 с.

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Обчислювальна техніка, програмне забезпечення, мультимедіа.

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.

