

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Сучасні тенденції автотранспортних транспортних засобів (АТЗ) відповідає навчальному плану, 3 кредити
Загальна інформація про викладача	Хорсєв П.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри «Прикладна механіка та матеріалознавство», тел. каф. (056) 373-15-18, Email: pavel.horsev@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	бакалаврам 3-й курс 6-й семестр
Факультети /ННЦ, студентам яких пропонується	Всім технічним факультетам
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Ідентифікувати об'єкти автомобільного транспорту, їх системи та елементи.</p> <p>Розробляти, оформляти та впроваджувати у виробництво документацію щодо визначеності технологічних процесів виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p> <p>Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>Розробляти проектно-конструкторську, технічну документацію зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</p> <p>Брати участь у наукових дослідженнях та експериментах.</p> <p>Проводити популяризацію професійних знань та навчально-виховну роботу з учнями.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання з іноземної мови, вищої математики, хімії, теоретичної механіки та інформатики.
Основні теми дисципліни	<p>32 години лекцій 16 годин практичних занять.</p> <p>Основні теми лекцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сучасні експлуатаційні властивості та використання автомобільних бензинів та дизельних палив. - Експлуатаційні властивості та використання мастильних матеріалів. - Сучасні механізми ведучих мостів колісних машин. - Механізми ведучих мостів гусеничних машин. - Технічне обслуговування, несправності, регулювання. Елементи розрахунку автотракторних зчеплень. Призначення, будова та робота гідромуфт і гідротрансформаторів. - Проміжні з'єднання і карданні передачі: призначення, типи, конструкція. Карданні шарніри рівних кутових швидкостей. Особливості будови карданних передач автомобілів підвищеної прохідності. Технічне обслуговування, регулювання. - Головна передача. Принцип дії і робота механізмів повороту, класифікація,

	<p>переваги і недоліки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Будова і робота кінцевих передач. Проміжні з'єднання і карданні передачі. Технічне обслуговування, регулювання. - Загальна динаміка сучасних транспортних засобів. - Загальна динаміка сучасного гусеничного трактора. - Тягова динаміка і паливна економічність трактора. - Тягова і гальмівна динаміка, паливна економічність автомобіля. - Теорія повороту тракторів і автомобілів. - Плавність руху і ергономічність машин. - Стійкість тракторів і автомобілів. - Прохідність тракторів і автомобілів. <p>Основні теми практичних занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оцінка якості нафтопродуктів найпростішими методами. Визначення фракційного складу палив. Визначення вмісту води в дизельному паливі. - Визначення якості моторних мастил. Визначення температури плавлення пластичних мастил. - Тягова динаміка та паливна економічність трактора. - Тягова динаміка та паливна економічність автомобіля. - Теорія повороту трактора і автомобіля. - Сталість трактора і автомобіля. - Прохідність трактора і автомобіля. - Плавність руху трактора і автомобіля.
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<p>Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сандомирський М.Г., Бойко М.Ф. Трактори та автомобілі. Ч. 1. Автотракторні двигуни. – К.: Вища школа, 2000. – 357 с. 2. Лебедев А.Т. Трактори та автомобілі. Ч. 3. Шасі. – К.: Вища освіта, 2004. – 336 с. 3. Охмат П.К. Мельниченко В.І. “Основи теорії та розрахунку трактора і автомобіля”. Курс лекцій. – Дніпропетровськ: ТОВ «ЕНЕМ», 2009. – 320 с. 4. Охмат П.К. Мельниченко В.І. “Основи теорії та розрахунку трактора і автомобіля”. Курс лекцій. Видання друге – Дніпропетровськ: ТОВ «ЕНЕМ», 2013. – 339 с. <p>Додаткова</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Гуревич А.М., Болотов А.К., Судницын В.И. Конструкция тракторов и автомобилей. /Учебник для с.-х. ВУЗов по специальности «Механизация сельского хозяйства». – М.: Агропромиздат, 1989. – 368 с. 6. Осепчугов В.В., Фрумкин А.И. Автомобиль: Анализ конструкций, элементы расчета. – М.: Машиностроение, 1989. – 304 с. 7. Чудаков Д.А. Основы теории и расчета трактора и автомобиля. – М.: Колос, 1972. – 384 с. 8. Скотников В.А. и др. Основы теории и расчета тракторов и автомобилей. – М.: Агропромиздат, 1986. –386 с.