

Назва дисципліни		Будівельна механіка самохідних транспортних засобів			
Рівень вищої освіти		другий (освітньо-професійний) рівень			
Назва спеціальності		131 – Прикладна механіка			
Назва спеціалізації		Мехатроніка та промислові роботи			
Форма навчання		Денна			
Кафедра, що забезпечує		Автомобільний транспорт			
Курс	1	семестр	1	Викладач	В.Ф.Оробей
A		Мета та завдання дисципліни			
		<p>Мета: вивчення методів розрахунку напружено-деформованого стану та критичних навантажень стиснутих елементів машинобудівних конструкцій, що включають в себе стержневі системи, пластини, оболонки, або їх комбінації.</p> <p>Завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формування у студентів наукового мислення, вміння застосувати на практиці здобуті теоретичні знання; – Вивчення сучасних методів розрахунку напружено-деформованого стану та критичних навантажень стиснутих елементів машинобудівних конструкцій; – Вивчення основ створення математичних моделей розрахунків; – Вивчення розрахунку металоконструкцій машин, а також особливостей динамічних розрахунків металоконструкцій. 			
B		Тематика дисципліни			
		<p>Тема 1. Вступні відомості по курсу «Будівельна механіка самохідних транспортних засобів».</p> <p>Тема 2. Силовий розрахунок статично визначених шарнірно-стрижневих систем.</p> <p>Тема 3. Деформації і переміщення в пружних системах.</p> <p>Тема 4. Класичні методи розрахунку статично невизначених систем.</p> <p>Тема 5. Числові методи розрахунку стрижневих систем.</p> <p>Тема 6. Інженерні методи розрахунку тримальних систем.</p> <p>Тема 7. Міцність і жорсткість тримальних конструкцій.</p> <p>Тема 8. Динаміка пружних систем.</p> <p>Тема 9. Стійкість пружних систем.</p> <p>Тема 10. Розрахунок пластинкових конструкцій.</p>			
C		Стиль та методика навчання			
Організаційно-методичні форми вивчення		Лекції, лабораторні заняття.			
Форми контролю		Поточний контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання (РГР), залік.			
D		Компетентності			
		СК9. Здатність виконувати науково-дослідні роботи щодо розрахунку та удосконалення конструкцій машин та обладнання з урахуванням вимог екологічної безпеки.			
E		Основні результати навчання			
		<p>РН5. Вміти формувати розрахункові схеми для елементів конструкцій при дослідженні їх міцності, жорсткості і стійкості в конкретних умовах експлуатації.</p> <p>РН21. Уміти порівнювати моделі технічних систем та давати їм якісну оцінку.</p> <p>РН10. Застосовувати наближені методи розрахунків у разі неможливості отримання рішення задач аналітичними засобами.</p>			