

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Основи автоматизованого проєктування елементів залізничного транспорту
Викладацький склад	Доц. Єріян Б.Х.
Спеціальність	J7 Залізничний транспорт
Освітня програма	Локомотиви та локомотивне господарство
Кількість годин	180
Кредити ECTS	6
Опис	В рамках курсу розглядаються сучасні засоби комп'ютерної математики для розв'язування типових задач з різних розділів математики, лінійної алгебри, математичного аналізу, з опрацювання експериментальних даних, зі складання та програмування в MathCAD-документах алгоритмів, у тому числі ітераційних та оптимізаційних, з розв'язування типових залізничного транспорту, а також автоматичного проєктування в середовищі SolidWorks. Мета вивчення дисципліни – формування у майбутніх спеціалістів системи знань, вмінь та уявлень в сфері безпеки руху на підприємствах з експлуатації залізничного транспорту, а також освоєння ними гальмівного обладнання електрорухомого складу і систем автоматичного управління рухом поїздів, від рівня розвитку і стану яких безпосередньо залежить безпека руху поїздів і маневрової роботи. Результати навчання полягають у наступному: Знаходити необхідну інформацію в науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах інформації, оцінювати її релевантність та достовірність. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань. Розуміти та демонструвати добру професійну, соціальну та емоційну поведінку, дотримуватись здорового способу життя. Уміти самостійно вчитися, опановувати нові знання і вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням, вимірювальною технікою та прикладним програмним забезпеченням. Знаходити необхідну інформацію в

	інформаційному просторі. Вдосконалювати навички роботи з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням при виконанні розрахунків режимів роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання, відповідних комплексів та систем. Застосовувати прикладне програмне забезпечення, мікроконтролери та мікропроцесорну техніку для вирішення практичних проблем у професійній діяльності. Знати та використовувати пакети прикладних програм для проведення практичних розрахунків електричних машин, електричних апаратів, електропобутової техніки, електричного обладнання залізниць та їхніх складових. Уміти користуватись технічною документацією, яка супроводжує процеси проектування, виробництва, експлуатації, обслуговування, випробування, контролю, ремонту електричних машин, електричних апаратів, електричного обладнання залізниць. Методи навчання: Методи навчання, що використовуються у процесі лекційних занять: – лекція; – лекція з елементами пояснення; – ілюстрація наочних матеріалів; – пояснення. Методи навчання, що використовуються під час практичних занять: – традиційна бесіда; – виконання вправ та завдань; – вирішення розрахункових задач; – робота с текстом підручника(конспектування, реферування, цитування тощо); – самостійна робота.
Тип дисципліни	вибіркова
Підсумковий контроль	Екзамен у 4 семестрі