Силабус дисципліни

РУХОМИЙ СКЛАД ВИСОКОШВИДКІСНИХ МАГІСТРАЛЕЙ

(для ОПП ***Експлуатація високошвидкісного залізничного транспорту***)

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Рухомий склад високошвидкісних магістралей**;** **5,0 -** кредити ЄКТС
Загальна інформація про викладача	Боднар Эвген Борисович, к.т.н., доцент кафедри Локомотиви; телефон кафедри – 2-34, адреса електроної пощти – melnar78@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	для магістрів – другий семестр
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	Факультет «Транспортна інженерія»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	1. Відтворювати вимоги до високошвидкісного рухомого складу 2. Встановлювати показники якості механічної частини ВПС. Пояснювати особливості розрахунку динаміки високошвидкісних поїздів щодо забезпечення стійкості руху 3. Аргументувати вибір тягового приводу високошвидкісного рухомого складу 4. Рейтингувати види коливань і збурень ВПС при високошвидкісному русі
Опис дисципліни	В курсі навчальної дисципліни «Рухомий склад високошвидкісних магістралей» розглядаються питання з вивчення основних категорій високошвидкісних поїздів, особливостей будови залізниць для їх експлуатації, а також інформаційних аспектів будови і експлуатації рухомого складу.
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	1. Основи високошвидкісного залізничного транспорту 2. Безпека високошвидкісного залізничного транспорту 3. Загальні принципи організації експлуатації, технологія та управління рухом поїздів на високошвидкісних магістралях
Основні теми дисципліни	Вимоги до високошвидкісного рухомого складу; Технічні вимоги до системи показників динамічних якостей рухомого складу; Особливості конструкцій високошвидкісних поїздів різних країн; Особливості технічних рішень швидкісного рухомого складу на магнітному підвішуванні; Механічна частина високошвидкісних і швидкісних поїздів; Пасивний захист високошвидкісних електропоїздів; Активні компоненти колісно-рейкових систем високошвидкісного рухомого складу. Всього годин – 150: лекції – 32, практичні – 16, самостійна робота – 102.
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	1. Высокоскоростной железнодорожный транспорт. Общий курс: учебн. пособие в 2 т. / Киселев И.П. и др.; под ред. И.П. Киселева. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014, Т.1. - 308с.

	2. Высокоскоростной железнодорожный транспорт. Общий курс: учебн. пособие в 2 т. / Киселев И.П. и др.; под ред. И.П. Киселева. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2014, Т.2. - 368с. 3. Буйносов, А. П. Надежность подвижного состава : метод. указания / А. П. Буйносов. - Екатеринбург : УрГУПС, 2017. - 35с. 4. Гура Г.С. Механика и трибология движения колесной пары в рельсовой колее: монография.- М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.- 528 с. lSBN 978-5-89035-600-0 5. Spiryagin, Maksym, author. Design and simulation of heavy haul locomotives and trains / Maksym Spiryagin [and five others]/ CRC Press, 2017. ISBN 9781498733526 6. Иваночкин, П.Г. Основы механики подвижного состава: учебное пособие. В 2ч. Ч.1/ П.Г. Иваночкин, А.А. Зарифьян, Е.А. Василькова; ФГБОУ ВПО РГУПС. - Ростов н/Д, 2015. - 58 с.: ил. - Библиогр. : с. 58. 7. Бурченков, В. В. Преобразующие и функциональные элементы телеметрических систем : учеб.-метод. пособие / В. В. Бурченков, О. В. Холодилов; М-во транспорта и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. - Гомель : БелГУТ, 2015. - 139 с. ISBN 978-985-554-378-8. 8. Смольянинов, А. В. Общий курс железнодорожного транспорта : курс лекций / А. В. Смольянинов, О. В. Черепов. - Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2013. - 139, [1] с. ISBN 978-5-94614-256-4 9. Soulie C., Tricoire J.: Le grand livre du TGV Editions. La Vie du Rail 2002, Paris 10. International Railway Journal, Simons-Boardman Publ. Corp. Ashford/New York, iss. 2/2009, 7/2009, 8/2009, 5/2010. 11. Боднар Є. Б. Дистанційний курс. «Вплив персоналу на забезпечення норм безпеки та його сертифікація». Режим доступу: http://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=1379