

Силабус дисципліни

Теорія локомотивної тяги при розслідуванні транспортних пригод

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Теорія локомотивної тяги при розслідуванні транспортних пригод - 4 кредити ECTS (120 год.)
Загальна інформація про викладача	Джус Володимир Степанович, к.т.н., доцент, jvs1960lviv@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	8 семестр, освітній ступень «Бакалавр»
Факультет/ННЦ, студентам яких пропонується	Львівський інститут
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Компетентності</p> <p>Здатність ефективно планувати та раціонально організувати професійну діяльність; використовувати організаторські навички для планування роботи колективу при розслідуванні транспортних пригод .</p> <p>Дотримуватися у професійній діяльності вимог нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту та їх систем при розслідуванні транспортних пригод.</p> <p>Здатність аналізувати техніко-економічні та експлуатаційні показники роботи локомотивів та вирішення цілої низки питань, пов'язаних з безпекою руху поїздів та при розслідуванні транспортних пригод.</p> <p>Результати навчання</p> <p>Вміти використовувати у професійній діяльності вимоги нормативно-правових та законодавчих актів України у сфері залізничного транспорту, Правил технічної експлуатації залізниць України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів. Розраховувати техніко-економічні та експлуатаційні показники роботи локомотивів з використанням тягових розрахунків при розслідуванні транспортних пригод під час експлуатації ліній з електричною або тепловозною тягою.</p>

Опис дисципліни	В зазначеній дисципліні розглядаються питання теорії локомотивної тяги при розслідуванні транспортних пригод та визначення техніко-економічних і експлуатаційних показників роботи локомотивів та локомотивних бригад у вирішенні цілої низки питань, пов'язаних з рухом поїздів.
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Загальний курс залізниць і рухомого складу; Теоретична механіка; Надійність та технічна діагностика; Теорія та конструкція локомотивів; Технологія ремонту локомотивів; ПТЕ та безпека руху.
Основні теми дисципліни	<p>Основні теми: Основні теми лекцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сили, які діють на поїзд у різних режимах роботи; - тягові властивості та характеристики самохідних тягових засобів; - сили опору руху поїзда; гальмівні сили поїзда; - утворення та розрахунок гальмівної сили поїзда, гальмівні розрахунки; - рівняння руху поїзда та методи його розв'язання. - розрахунок маси складу поїзда ; - спрямлення профілю колії та визначення розрахункового підйому; - визначення часу ходу поїзда; - розрахунок витрат енергоресурсів самохідних тягових одиниць промислового транспорту. <p>Основні теми практичних занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спрямлення профілю колії; - розрахунок маси поїзда та її перевірка; - рішення гальмівних задач; - побудова діаграм питомих рівнодіючих сил; - побудова кривої швидкості; - розрахунок швидкості руху поїзда по ділянці; - розрахунок витрат енергоресурсів; - побудова кривої струму та тонно-кілометрової діаграми <p>Всього годин - 120: лекції - 32, практичні - 32, самостійна робота – 56.</p>
Мова викладення	Українська
Список основної та додаткової літератури	1. Бабичков А. М., Гурский П. А., Новиков А. П. Тяга поездов и тяговые расчеты. - М.: Транспорт, 1971. - 280 с.

2. Подвижной состав и тяга поездов / Под ред. докт. техн. наук, проф. М. А. Фурьянского и канд. техн. наук, доц. В. В. Деева. - М.: Транспорт, 1979. - 368 с.
3. Осипов С. И. Основы электрической и тепловозной тяги. - М.: Транспорт, 1985. - 480 с.
4. Сходы с рельсов и столкновения подвижного состава (Судебная экспертиза. Элементы теории и практики). Монография, – К. Феникс, 2007. – 355с..
5. Крушение поездов (Судебная экспертиза. Элементы теории и практики). Монография, 2 издание, дополненное. – К. Транспорт України, 2004. – 368с..
6. Железнодорожно-транспортное происшествие и его механизм (Судебная экспертиза. Элементы теории и практики). Монография. – Львів, ПАІС, 2011. – 376с..
7. Збірник нормативних актів з безпеки руху на залізничному транспорті. Наказ УЗ від 12.07.2011, №210-ЦЗ
8. Нормативні акти з безпеки руху поїздів / Розробники: В.Зайцев, А.Рашко, В.Крот, М.Ришковський – К. Транспорт України, 2002. – 142с..
9. Правила тяговых расчетов для поездной работы. - М.: Транспорт, 1985.
10. Гребенюк П. Т., Доманов А. М., Скворцова А. И. Тяговые расчеты. - М.: Транспорт, 1987.
11. Теорія локомотивної тяги. Технічне обслуговування транспортних засобів: Методичні вказівки до виконання курсової роботи / Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп.; Уклад.: Д. В. Бобирь, М. І. Капіца, В. Н. Сердюк. - Д., 2008. – 28с.