

Затверджено
рішенням вченої ради факультету
Механіко-енергетичного
прот. № 1 від 27.08.2020 р

Рекомендовано
на засіданні кафедри
Експлуатація та ремонт локомотивів
прот. № 1 від 25.08.2020 р.

СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ

БЕЗПЕКА РУХУ ТА ПТЕ ЗАЛІЗНИЦЬ

I семестр 2020-2021 навчального року

освітній рівень перший (бакалавр)

галузь знань 27 Транспорт

спеціальність 273 Залізничний транспорт

освітня програма: - локомотиви та локомотивне господарство (ЛЛГ);

- високошвидкісний рухомий склад (ВШР);

- Автомотриси, автодрезини та спеціальні машини залізничного транспорту (ААСМЗТ)

Час та аудиторія проведення занять: Згідно розкладу - <http://rasp.kart.edu.ua/>

1. Команда викладачів:

Лектори:

Клименко Олександр Вікторович (старший викладач),

Контакти: +38 (095) 697-08-55, e-mail: klymenko_ov@kart.edu.ua

Години прийому та консультації: **кожен четвер з 10.00-11.00**

Розміщення кафедри: **Місто Харків, майдан Фейєрбаха, 7, 2 корпус, 1 поверх, 144 аудиторія.**

Веб сторінка курсу: <https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=3016>

Додаткові інформаційні матеріали: <http://metod.kart.edu.ua/>

БЕЗПЕКА РУХУ ТА ПТЕ ЗАЛІЗНИЦЬ

I семестр 2020 курс силабус

1-2-Л+1-2-ВШР, 4-II-Лс

Практика: 4-II-Лс Четвер, 8:00 – 9:20 (3.09.20-17.12.20) **Аудиторія:** 4.210

Практика: 1-2-Л+1-2-ВШР Четвер, 12:40 – 14:00 (3.09.20-17.12.20) **Аудиторія:** 4.206

Команда викладачів:

Лектори: Клименко Олександр Вікторович
Контакти: klymenko_ov@kart.edu.ua
Години прийому та консультацій: 10.00-11.00 четвер
Веб-сторінки курсу: Веб сторінка курсу: https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=3016 Додаткові інформаційні матеріали: http://metod.kart.edu.ua/

Серед численних факторів, що характеризують діяльність залізничного транспорту, безпека руху грає першорядну роль. Безпека руху поїздів - центральний системоутворюючий фактор, який об'єднує різні складові залізничного транспорту в єдину систему.

Залізничний транспорт - найважливіша складова економічної діяльності держави. Його призначенням є задоволення запитів споживачів в перевезенні пасажирів і вантажів до станції призначення вчасно, цілими і неушкодженими. Порушення безпеки пов'язані з безповоротними економічними, екологічними і, перш за все, з людськими втратами.

При інтенсифікації перевізного процесу, коли значно ускладнюється сам процес забезпечення безпеки руху поїздів, кожне наступне подія, що сприяє виникненню аварійної ситуації, посилює вплив попереднього. Дисциплінованість і усвідомлення відповідальності за збереження вантажів, що перевозяться і життя пасажирів є, першочерговим задачею працівників залізничного транспорту.

Забезпечення безпеки руху поїздів - це постійна і копітка робота, що вимагає максимальної віддачі на всіх рівнях - від рядових виконавців до керівників високого рангу.

Вивчаючи цей курс, студенти отримують знання щодо загальної теорії функціонування технічних пристроїв, засобів та споруджень залізничного транспорту, норм їх утримання з метою надбання навичок щодо організації перевізного процесу та вибору оптимальних рішень в умовах виникнення нестандартних та аварійних ситуацій на залізничному транспорті, вивчають особливості забезпечення безпеки руху поїздів та безаварійної роботи залізничного транспорту.

Курс має на меті сформувані та розвинути наступні компетентності студентів:

- знати комплексну систему забезпечення безпеки руху на залізничному транспорті; порядок класифікації, обліку та ведення звітності щодо транспортних подій на залізничному транспорті; основні положення нормативних документів, які регламентують роботу залізничного транспорту; вимоги, яким повинні задовольняти всі споруди та пристрої залізничного транспорту для забезпечення безпеки руху поїздів; обов'язки працівників залізничного транспорту та наслідки щодо їх порушень; порядок організації відбудовних робіт на залізничному транспорті.

- вміти застосовувати знання ПТЕ, ІРП, ІСИ, нормативних актів щодо забезпечення безпеки руху в своїй практичній роботі на підприємствах залізничного транспорту, а також при виконанні проектів нових та реконструйованих об'єктів залізничного транспорту; здійснювати контроль за станом та порядком експлуатації транспортного обладнання, споруд та пристроїв залізничного транспорту, здійснювати контроль за дотриманням технологічної дисципліни та правильної експлуатації транспортного та технологічного обладнання.

- Мати уявлення про принцип роботи залізниць, сучасний стан вітчизняного та зарубіжного залізничного транспорту, міжнародне співробітництво та перспективи його розвитку, принципи дії засобів та роботи підрозділів залізниць (управління процесом перевезень, вагонного, пасажирського, колійного та інших господарств, зв'язку та автоматики, енергопостачання, об'єднання ремонтних підприємств тощо).

Чому ви маєте обрати цей курс?

Програма навчальної дисципліни «Безпека руху та ПТЕ залізниць» є частиною основної професійно-освітньої програми підготовки бакалаврів, що відносяться до циклу спеціальних дисциплін і розроблена відповідно до обов'язкового мінімуму змісту професійної освітньої програми за фахом 273 Залізничний транспорт і розкриває основні вимоги до знань і вмінь, якими повинні володіти студенти в результаті вивчення зазначеної дисципліни

Команда викладачів і ваші колеги будуть готові надати будь-яку допомогу з деякими з найбільш складних аспектів курсу по електронній пошті, і особисто - у робочий час.

Огляд курсу

Цей курс, який вивчається з вересня по грудень, дає студентам глибоке розуміння принципів роботи залізниць, необхідності постійного підвищення безпеки руху на залізницях України, основуючись на сучасному стані вітчизняного та зарубіжного залізничного транспорту та можливостей застосування сучасного обладнання для підвищення безпеки на залізничному транспорті України.

Курс складається з одного практичного заняття на тиждень і одного практичного заняття раз у два тижні. Він супроводжується текстовим матеріалом та презентаціями.

Ресурси курсу

Інформація про курс розміщена на сайті Університету (<http://kart.edu.ua/mat-po-fak-ua/mat-fak-meh-ua>), включаючи навчальний план, лекційні матеріали, презентації та правила оцінювання курсу)

Додатковий матеріал та посилання на електронні ресурси доступні на сайті Університету у розділі «<https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=3016>» поряд із питаннями, над якими необхідно поміркувати під час підготовки для обговорення в аудиторії. Необхідна підготовка повинна бути завершена до початку наступного практичного заняття.

Приклади питань для обговорення доступні на слайдах відповідних презентацій. Ось деякі з них:

- 1) Проблеми забезпечення безпеки руху поїздів на залізницях України (Дослідження у сфері порушень безпеки руху поїздів, Стан безпеки руху за кордоном)
- 2) Класифікація порушень безпеки руху поїздів (Розвиток системи класифікації порушень безпеки руху, Аналіз діючої класифікації, Пропонуємо принципи побудови класифікації, Класифікація особливих випадків браку в роботі)
- 3) Організаційні заходи щодо забезпечення безпеки руху (Управління безпекою руху та організація контролю на залізничному транспорті, Система управління безпекою руху на залізницях України, Системи контролю безпеки руху на залізницях США)
- 4) Удосконалення системи підготовки кадрів (Навчання працівників, що забезпечують безпеку руху на транспорті, Необхідність застосування тренажерів для навчання машиністів)

Практичні заняття

Список основних практичних занять наведений нижче. Пильнуйте за змінами у розкладі.

Тиждень	Кількість годин	Тема лекції	Кількість годин	Тема практичних, семінарських та лабораторних занять
1			2	<i>ПР-1</i> Мета та предмет дисципліни ПТЕ. Загальні обов'язки працівників залізничного транспорту.
2			2	<i>ПР-2</i> Споруди та пристрої. Габарит
3			2	<i>ПР-3.</i> Споруди та пристрої колійного господарства.
4			2	<i>ПР-4</i> Споруди та пристрої локомотивного господарства. Відбудовні засоби.
5			2	<i>ПР-5</i> Споруди і пристрої станційного господарства, сигналізації, зв'язку і обчислювальної техніки.
6			2	<i>ПР-6</i> Споруди та пристрої електропостачання залізниць.
7			2	<i>ПР-7</i> Огляд споруд та пристроїв, їх ремонт.
Модульний контроль знань №1				
8			2	<i>ПР-8</i> Загальні вимоги ПТЕ до рухомого складу. Колісні пари.
9			2	<i>ПР-9</i> Гальмове обладнання і автозчепний пристрій. Технічне обслуговування і ремонт рухомого складу.
10			2	<i>ПР-10</i> Інструкція з сигналізації на залізницях. Сигнали.
11			2	<i>ПР-11</i> Світлофори. Сигнали огороження. Огородження поїзда при вимушеній зупинці на перегоні.
12			2	<i>ПР-12</i> Ручні сигнали. Маршрутні, стрілочні та інші покажчики. Постійні та тимчасові сигнальні знаки. Сигнали маневрової роботи.
13			2	<i>ПР-13</i> Позначення поїздів, локомотивів, та інших рухомих одиниць. Звукові сигнали, сигнали тривоги та спеціальні покажчики.
14			2	<i>ПР-14</i> Графік руху поїздів.
15			2	<i>ПР-15</i> Організація технічної роботи станції. Рух поїздів.
Модульний контроль знань №2				

Правила оцінювання

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, повинна бути переведена до національної шкали (5, 4, 3,) та шкали ECTS (A, B, C, D, E)

Визначення назви за державною шкалою(оцінка)	Визначення назви за шкалою ECTS	За 100 бальною шкалою	ECTS оцінка
ВІДМІННО – 5	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100	A
ДОБРЕ – 4	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89	B
	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	75-81	C
ЗАДОВІЛЬНО - 3	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків	69-74	D
	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-68	E
НЕЗАДОВІЛЬНО - 2	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим як отримати залік (без повторного вивчення модуля)	35-59	FX
	Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля)	<35	F

Відвідування практичних занять:

Бали за цю складову нараховуються взагалі, якщо студент не відвідував більш 50% практичних занять у модулі без поважних причин. За відвідування кожного практичного заняття нараховується 1 бал. **Максимальна сума становить 15 балів.**

Ступінь залученості:

Мета участі в курсі – залучити вас до дискусії, розширити можливості навчання для себе та своїх однолітків та дати вам ще один спосіб перевірити свої погляди на питання підвищення безпеки руху на залізничному транспорті України. Участь буде оцінюватися на основі кількості та вірності ваших відповідей. Питання, хоча й заохочуються, однак не оцінюються в цьому блоці. Ми намагаємося надати всім студентам рівні та справедливі можливості для підвищення власною залученості. **Максимальна сума становить 10 балів.**

Практичні заняття:

Оцінюються за відвідуваннями (до 3 балів), ступенем залученості (до 7 балів) та стислою презентацією виконаного завдання (до 5 балів). Ступінь залученості визначається участю у роботі дискусійного клубу з питань енергетичної незалежності та безпеки залізниці і держави в цілому. **Максимальна сума становить 35 балів.**

Модульне тестування:

Оцінюються за вірними відповідями на тестові модульні питання (20 питань в тесті, кожна вірна відповідь оцінюється в 2 бали). **Максимальна кількість становить 40 балів за модуль.**

Залік:

- Студент отримує залік за результатами модульного 1-го та 2-го контролю шляхом накопичення балів. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент становить 100 (до 60 балів поточного контролю та до 40 балів тестування). Середнє арифметичне суми модульних оцінок складає заліковий бал. Якщо студент не погоджується із запропонованими балами він може підвищити їх на заліку, відповівши на питання викладача (<https://do.kart.edu.ua/course/view.php?id=3016>)

Команда викладачів:

Клименко Олександр Вікторович (<http://kart.edu.ua/pro-kafedry-errs-ua/kolectuv-kafedru-errs-ua/klimenko-ov-ua>) – старший викладач кафедри ЕРРС в УкрДУЗТ. Коло наукових інтересів – удосконалення технології обслуговування та ремонту тягового рухомого складу підвищення надійності тягового рухомого складу та безпеки руху.

Кодекс академічної доброчесності

Порушення Кодексу академічної доброчесності Українського державного університету залізничного транспорту є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Кодекс доступний за посиланням:

<http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що вся робота на іспитах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи студенти можуть консультуватися з викладачами та з іншими студентами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими студентами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Інтеграція студентів із обмеженими можливостями

Вища освіта є провідним чинником підвищення соціального статусу, досягнення духовної, матеріальної незалежності і соціалізації молоді з обмеженими функціональними можливостями й відображає стан розвитку демократичних процесів і гуманізації суспільства.

Для інтеграції студентів із обмеженими можливостями в освітній процес Українського державного університету залізничного транспорту створена система дистанційного навчання на основі сучасних педагогічних, інформаційних, телекомунікаційних технологій.

Доступ до матеріалів дистанційного навчання з цього курсу можна знайти за посиланням: <http://do.kart.edu.ua/>