

Український державний університет залізничного транспорту

Затверджено
рішенням вченої ради факультету
інформаційно-керуючих систем та
технологій
прот. № 1 від 29.08.2019 р.

Рекомендовано
на засіданні кафедри
транспортного зв'язку
прот. № 1 від 27.08.2019 р.

СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДНИЦЬКО- ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

I, II семестр 2019-2020 навчального року

Освітній рівень другий (магістерський)

Галузь знань 27 Транспорт

Спеціальність 273 Залізничний транспорт

Освітня програма Інфокомунікації та інженерія

Проведення занять згідно розкладу <http://rasp.kart.edu.ua/>

Команда викладачів:

Лектор:

Альошин Геннадій Васильович (доктор технічних наук, професор),

Контакти: +38 (057) 730-10-81, e-mail: tz@kart.edu.ua

Асистент лектора:

Альошин Геннадій Васильович (доктор технічних наук, професор),

Контакти: +38 (057) 730-10-81, e-mail: tz@kart.edu.ua

Години прийому та консультації: вівторок 14.10 - 15.30

Веб сторінка курсу: <http://do.kart.edu.ua/>

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

1. Анотація курсу

Організація дослідницько-інноваційної діяльності сприяє розробці новітніх технологій, завдяки яким відбувається підвищення якості організації перевізного процесу на залізничному транспорті.

Цілями та завданнями навчальної дисципліни є набуття студентами:

1) знань, що визначаються змістовними модулями навчальної дисципліни, згрупованими у такі блоки:

змістовні характеристики і регулювання інноваційної діяльності. Управління інноваційними процесами і інноваційна політика підприємства;

інноваційний проект: організаційні і фінансові аспекти планування і реалізації. Інновації і стратегії на рівні компанії: теоретичні концепції і практичні підходи.

Забезпечення інноваційної діяльності;

інновації і стратегії на рівні компанії: теоретичні концепції і практичні підходи.

Забезпечення інноваційної діяльності;

підприємництво в інноваційній сфері. Фінансування інноваційної діяльності.

2) умінь:

проводити дослідження інноваційних процесів;

аналізувати ефективність інновацій і ефективність інноваційної діяльності;

використовувати для вирішення аналітичних і дослідницьких завдань сучасні технічні засоби і інформаційні технології;

застосовувати відомі та нові рішення, співвідношення і програми для сучасних та перспективних телекомунікаційних мереж.

2. Мета курсу

Навчальна дисципліна має на меті сформувати та розвинути наступні спеціальні (фахові) компетентності студентів:

здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації;

здатність досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси залізничного транспорту відповідно до спеціалізації;

здатність продемонструвати розуміння вимог до діяльності за спеціальністю, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної та правової держави;

здатність науково обґрунтовувати вибір матеріалів обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на залізничному транспорті відповідно до спеціалізації;

уміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати та робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів залізничного транспорту.

3. Організація навчання

3.1. Опис навчальної дисципліни

Кількість кредитів – 7.

Загальна кількість годин вивчення дисципліни – 210.

Кількість годин відведена на проведення лекцій – 70.

Кількість годин відведена на самостійну роботу – 105.

Рік та курс навчання – 2019 рік, 1 курс.

Термін викладання – 1, 2 семестр.

3.2. Теми курсу за модулями

- Тема 1. Сутнісна характеристика інновацій і інноваційних процесів.
- Тема 2. Теоретичні основи і сучасні тенденції інноваційного розвитку економіки.
- Тема 3. Державне регулювання інноваційної діяльності.
- Тема 4. Інноваційна політика підприємства (організації).
- Тема 5. Управління інноваційними процесами.
- Тема 6. Організаційні форми інноваційної діяльності.
- Тема 7. Особливості створення інновацій і формування попиту на них.
- Тема 8. Моніторинг інновацій і інформаційне забезпечення інноваційної діяльності.
- Тема 9. Фінансування інноваційної діяльності.
- Тема 10. Оновлення техніко-технологічної бази підприємства.
- Тема 11. Інноваційний проект: обґрунтування і реалізація.
- Тема 12. Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємства.
- Тема 13. Інтелектуальна власність як об'єкт управління в інноваційній діяльності.
- Тема 14. Соціальні нововведення в організаціях.
- Тема 15. Процес соціальних нововведень, управління соціальними нововведеннями.
- Тема 16. Інноваційна стратегія компанії.
- Тема 17. Аналіз основних форм інноваційної діяльності.
- Тема 18. Технополіси, технопарки, бізнес-інкубатори.
- Тема 19. Моделі і методи управління інноваційними проектами.
- Тема 20. Управління персоналом в інноваційній діяльності.
- Тема 21. Основи державного регулювання інноваційної діяльності.
- Тема 22. Правове регулювання інноваційної діяльності.
- Тема 23. Інформаційне забезпечення інноваційної діяльності.
- Тема 24. Сутність підприємництва в інноваційній сфері.
- Тема 25. Маркетинг інновацій.
- Тема 26. Експертиза інноваційних проектів і рішень.
- Тема 27. Інноваційна - інвестиційна діяльність.
- Тема 28. Бізнес-планування інноваційної діяльності.
- Тема 29. Управління ризиками інноваційної діяльності.
- Тема 30. Фінансово-економічні аспекти інноваційної діяльності.

3.3. Тематично-календарний план

Теми лекцій.

- Сутнісна характеристика інновацій і інноваційних процесів;
- Теоретичні основи і сучасні тенденції інноваційного розвитку економіки;
- Державне регулювання інноваційної діяльності;
- Інноваційна політика підприємства (організації);
- Управління інноваційними процесами;
- Організаційні форми інноваційної діяльності;
- Особливості створення інновацій і формування попиту на них.
- Моніторинг інновацій і інформаційне забезпечення інноваційної діяльності;
- Фінансування інноваційної діяльності;
- Оновлення техніко-технологічної бази підприємства;
- Інноваційний проект: обґрунтування і реалізація;
- Комплексна оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємства;
- Інтелектуальна власність як об'єкт управління в інноваційній діяльності;

Соціальні нововведення в організаціях;
Процес соціальних нововведень, управління соціальними нововведеннями;
Інноваційна стратегія компанії;
Аналіз основних форм інноваційної діяльності;
Технополіси, технопарки, бізнес-інкубатори;
Моделі і методи управління інноваційними проектами;
Управління персоналом в інноваційній діяльності;
Основи державного регулювання інноваційної діяльності;
Правове регулювання інноваційної діяльності;
Інформаційне забезпечення інноваційної діяльності;
Сутність підприємництва в інноваційній сфері;
Маркетинг інновацій;
Експертиза інноваційних проектів і рішень;
Інноваційна - інвестиційна діяльність;
Бізнес-планування інноваційної діяльності;
Управління ризиками інноваційної діяльності;
Фінансово-економічні аспекти інноваційної діяльності.

Теми практичних занять.

Аналіз інноваційного потенціалу підприємства.
Аналіз результатів і ризиків інноваційної діяльності.
Методи стимулювання інновацій.
Економічна ефективність інновацій.
Розрахунок економічних показників оцінки інноваційної активності підприємства.
Розрахунок економічних показників оцінки інноваційної активності підприємства.
Правові основи регулювання інноваційної діяльності.
Планування інновацій.
Використання кадрів і оплата праці в сфері науки і техніки
Економічна оцінка інновації.
Комплексне обґрунтування інноваційних проектів на основі бізнес-планів.
Калькуляція витрат і обґрунтування ціни інноваційного проекту.
Чинники успіху і ризиків в інноваційній діяльності.
Суть і способи захисту об'єктів інтелектуальної власності.
Особливості управління технологічним розвитком наукомістких виробництв.

3.4. Інформаційні матеріали

1. Донець, С. М. Business English in Rail Engineering / С. М. Донець, О. В. Ель Касем, Л. І. Золотаревська, С. І. Нешко.- Х. : УкрДУЗТ, 2016
2. Панченко, С.В. Методи оптимізації та моделювання / С. В. Панченко, М. П. Медиченко, В. П. Лисечко. - Х. : УкрДАЗТ, 2015.
3. Лістровий, С. В. Інформаційно-управляючі системи та організації паралельних обчислень / С. В. Лістровий, О. С. Лістрова, М. А. Мірошник ; за ред. С. В. Лістрового. - Х. : УкрДУЗТ ; Діса плюс, 2015
4. Чебанова, Н. В. Програма курсу з дисципліни “Основи наукових досліджень” / Н. В. Чебанова, Т. І. Єфіменко ; каф. “Облік і аудит”. – Х. : УкрДАЗТ, 2014. – 14 с.
5. Ягуп, К. В. Інтелектуальна власність : конспект лекцій / К. В. Ягуп. – Х. : УкрДАЗТ, 2015. – 38 с.
6. Меркулов, В. С. Програмування в середовищі VISUAL BASIC 6.0 : конспект лекцій з дисциплін “Обчислювальна техніка, програмування, моделювання систем”,

“Обчислювальна техніка та програмування”. Ч. 2 / В. С. Меркулов, І. Г. Бізюк, О. В. Чаленко ; каф. “ОТ та СУ”. – Х. : УкрДАЗТ, 2014. – 65 с.

7. Методичні вказівки до виконання науково-дослідної роботи з дисципліни “Основи наукових досліджень та інженерної творчості (ОНДтаІТ)” / А. М. Котенко ; каф. УВКР. – Х. : УкрДАЗТ, 2014. – 22 с.

8. Чебанова, Н. В. Завдання і методичні вказівки до виконання контрольної роботи з аудит”. – Х. : УкрДАЗТ, 2014.

9. [https://uk.wikipedia.org/wiki/ Організація досліджень](https://uk.wikipedia.org/wiki/Організація_досліджень)

10. <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/17233>

11. <http://electrician.pto.org.ua/index.php/item/72-osnovni-poniattia-pro-syhnaly-karakterystyky-syhnaliv>

12. [https://uk.wikipedia.org/wiki/ інноваційна діяльність](https://uk.wikipedia.org/wiki/інноваційна_діяльність)

13. <http://www.zntu.edu.ua/?q=node/4439>

14. <http://khnu.km.ua/ROOt/kaf/rt/page-44.html>

3.5. Вимоги викладача

Система вимог та правил поведінки студентів на заняттях, рекомендації щодо виконання контрольних заходів, присутність на заняттях та академічна активність, що гарантують високу ефективність навчального процесу і є обов’язковою для студента, визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в УкрДУЗТ.

Зокрема студенти повинні виконувати вимоги з охорони праці, техніки безпеки, виробничої санітарії, протипожежної безпеки, передбачені відповідними правилами та інструкціями; самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання; відвідувати заняття відповідно до розкладу занять або індивідуального графіку.

3.6. Порядок оцінювання результатів навчання

Контроль знань у рамках навчальної дисципліни здійснюється з урахуванням кредитно-модульної системи відповідно до Положення про контроль та оцінювання якості знань студентів в УкрДУЗТ.

Методи контролю: поточний контроль знань здійснюється під час проведення практичних та лабораторних занять шляхом опитування; модульний контроль здійснюється шляхом виконання контрольних завдань (тестів); підсумковий контроль знань здійснюється шляхом обчислення середньоарифметичної суми балів двох модульних оцінок за 100-бальною шкалою (без складання екзамену) або проведення екзамену шляхом комп’ютерного тестування або відповідей на питання екзаменаційних білетів; захист курсової роботи здійснюється перед комісією у складі науково-педагогічних працівників кафедри шляхом опитування.

Принцип формування оцінки за модуль у складі залікових кредитів I і II за 100-бальною шкалою показано у таблиці, де наведена максимальна кількість балів, яку може набрати студент за різними видами навчального навантаження.

| Максимальна кількість балів за модуль | | |
|--|--------------------|----------------------|
| Поточний контроль | Модульний контроль | Сума балів за модуль |
| До 60 | До 40 | До 100 |
| Поточний контроль | | 1 семестр |
| Відвідування занять. | | 10 |
| Активність на заняттях (Лекціях, практичних) | | 10 |
| Виконання індивідуального завдання | | 30 |

| | |
|--------------------------------|-------|
| Здача в строк практичних робіт | 20 |
| Підсумок | до 60 |

При заповненні заліково-екзаменаційної відомості та залікової книжки (індивідуального навчального плану) студента, оцінка, виставлена за 100-бальною шкалою, переводиться до державної 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 або екзамен (без повторного вивчення модуля) | 35-59 | FX |
| | Незадовільно - необхідна серйозна подальша робота (повторне вивчення модуля) | <35 | F |

3.7. Кодекс академічної доброчесності

При вивченні навчальної дисципліни студенти повинні дотримуватись Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ (<http://kart.edu.ua/documentu-zvo-ua>).

Зокрема, дотримання Кодексу академічної доброчесності УкрДУЗТ означає, що усі види робіт 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 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.

3.8. 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 УкрДУЗТ 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/>