

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТІВ РОЗРОБКИ, ВПРОВАДЖЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ МАТЕРІАЛІВ

АНОТАЦІЯ

Реалізація проєктів розробки, впровадження та утилізації матеріалів – курс спеціальної підготовки, який дозволить вам набути компетенцій в сфері ініціювання, розробки, реалізації та впровадження проєктів у сфері матеріалознавства. Курс має інтегральний характер і дає знання та навички, які є необхідними саме в вищевказаній сфері.

Важливою частиною курсу є вивчення сучасних методів підвищення ефективності роботи на всіх етапах життєвого циклу проєкту, включаючи сучасні концепції організації роботи проєктної команди, застосування принципів ризик орієнтованого підходу при реалізації проєкту. Окрема увага приділяється питанням забезпечення якості виконання проєкту, а також забезпечення підвищення якості продукції на етапі проєктування.

В курсі вивчаються також сучасні методи та підходи забезпечення характеристик металопродукції, окрема увага приділена ефективним принципам організації та реалізації робіт при вирішенні питань вдосконалення існуючих та розробці нових матеріалів і процесів їх обробки. Окремо розглядаються питання науково-дослідної та дослідно-конструкторської роботи. Research&Development activity (R&D)

Особливістю курсу є поглиблене вивчення кращих міжнародних практик міжнародних стандартів та рекомендацій у сфері реалізації проєктної діяльності та R&D.

Отримані знання будуть використані в професійній діяльності спеціаліста-матеріалознавця при роботі в технологічних, науково-дослідних підрозділах, та дозволять Вам підвищити операційну ефективність виробничих процесів при роботі в виробничих підрозділах.

Якщо Ви навчаєтеся за освітньою програмою «Інноваційна діяльність в матеріалознавстві», то цей освітній компонент є обов'язковим, в іншому випадку — звертайтеся за консультацією: цей курс може бути корисним для тих, хто спеціалізується у сферах металургійного виробництва, гірництва, машинобудування.

ПАШИНСЬКИЙ Володимир

доктор технічних наук, доцент,
фахівець у галузях у галузі розробки і виробництва
зносоустійких матеріалів, методів дослідження
структури та властивостей сплавів, систем
забезпечення якості металургійної продукції

v.v.pashinskiy@mipolytech.education



Освітній рівень

МАГІСТР

Кількість кредитів

5,0

(як обов'язкова)

5,0

(як вибіркова)

Мова викладання

УКРАЇНСЬКА

Назва кафедри,
яка пропонує
дисципліну

МЕТАЛУРГІЯ,
МАТЕРІАЛОЗНАВ
СТВО ТА
ОРГАНІЗАЦІЯ
ВИРОБНИЦТВА

ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

- Базова підготовка на рівні бакалавра з вищої математики (включаючи розділ математична статистика), фізики (електрика та магнетизм, колювання та хвилі, оптика, термодинаміка, ядерна фізика), хімії;
- Знання змісту дисциплін «Матеріалознавство», «Фізичні та механічні властивості матеріалів».
- Знання змісту дисциплін, в яких вивчаються основні виробничі процеси. Для програми «Інноваційна діяльність в матеріалознавстві» - технології термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки, поверхневого зміцнення, наплавлення та відновлення, якщо дисципліна є вибірковою – знання основних технологічних процесів по основній спеціальності

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Вміння вибирати ефективні заходи і послідовність дій для досягнення необхідних результатів при реалізації проєктів з удосконалення існуючих та розробці нових матеріалів і процесів їх розробки.
- Знання сучасних методів організації проєктної роботи з метою розробки, впровадження та утилізації матеріалів з заданими характеристиками та технологій їх обробки
- Здатність планувати дослідження в сфері матеріалознавства у лабораторних та виробничих умовах в рамках реалізації науково-дослідних робіт
- Вміння формулювати та розв'язувати науково-технічні задачі при створенні та застосуванні ефективних технологій виготовлення виробів
- Вміння забезпечувати якість реалізації проєкту та забезпечувати якість продукції та процесів, що є результатами реалізації проєкту за рахунок застосування ризик-орієнтованого підходу та принципів менеджменту якості.
- Знання кращих світових практик та існуючої нормативної бази при реалізації проєктів у сфері матеріалознавства.

МЕТОДИ І ФОРМИ НАВЧАННЯ

Освітній процес будується як комбінація лекцій та самостійного вивчення навчального матеріалу на платформі Moodle — з одного боку, та проблемно орієнтованих практичних занять з відпрацювання аналітично-розрахункових навичок — з іншого. Практичні заняття передбачають аналіз умовно змодельованих ситуацій і реальних кейсів, семінари-тренінги за участю викладачів-експертів, фахівців-практиків. Крім роботи на цих заняттях від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи. Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. Підсумковий екзамен включатиме тестові завдання та міні-есе проблемного характеру

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

Складові оцінювання успішності (для здобувачів освіти за програмою інноваційна діяльність у матеріалознавстві)

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма
Робота на практичних заняттях	20
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40
Модульні контрольні роботи	40
Всього (O₁)	100
Іспит (I)	100

Складові оцінювання успішності (для здобувачів освіти, що вивчають курс «Реалізація проєктів розробки, впровадження та утилізації матеріалів» як вибіркового)

Назва і стислий зміст контрольного заходу	Кількість балів денна форма
Робота на практичних заняттях	20
Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань	40
Модульні контрольні роботи	40
Всього (O)	100

Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент здобувачам освіти за програмою «Інноваційна діяльність в матеріалознавстві» розраховується за формулою

$$ПО = \frac{O_1 + I}{2}$$

Здобувачам освіти, які вивчають курс «Реалізація проєктів розробки, впровадження та утилізації матеріалів» як вибіркового, підсумкова оцінка виставляється за поточною успішністю. Підсумкова оцінка виставляється за поточною успішністю. В разі, якщо за результатами поточної успішності здобувачу освіти не вдалося отримати 60 балів, то у позасесійний час, відведений під ліквідацію академічної заборгованості, такий здобувач освіти має виконати необхідний об'єм завдань, що іслугуватиме основою для підсумкової оцінки успішності з освітнього компоненту;

Переведення кількості балів у шкалу ECTS (A, B, C, D, E, F, FX) та інші шкали здійснюється відповідно до регламентів Університету

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

- Модульні контрольні роботи складаються на практичних заняттях за розкладом, графік складання контрольних точок (надання та захисту індивідуальних завдань, надання підсумкової контрольної роботи для заочної форми) повідомляється викладачем на початку викладання освітнього компоненту, однак вони мають бути захищені не пізніше, як за один тиждень до закінчення семестру (теоретичного навчання);
- В рамках процедур визнання та перезарахування кредитів враховуються кредити та оцінка результатів навчання з аналогічної дисципліни (освітнього компоненту) отримані на такому ж рівні вищої освіти.
- Результати неформальної або інформальної освіти можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань за узгодженням з викладачем.
- Результати участі у науковій роботі (статті, тези виступів, конкурсні наукові роботи тощо) можуть бути визнані в рамках оцінювання окремих індивідуальних завдань і модульних контрольних робіт за узгодженням з викладачем або в рамках оцінювання результатів навчання під час іспиту (заліку)

ЛІТЕРАТУРА

1. Микитюк П. П., Брич В. Я., Микитюк Ю. І., Труш І. М. Управління проектами: підручник. [для студ. вищ. навч. закл.]. Тернопіль, 2021. – 416 с.
2. Управління інноваційними проектами: навч. Посібник / Уклад.: Н.Н. Пойда-Носик, І.І. Черленяк. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2017. 360 с.
3. ISO 21500:2012 «Керівництво з управління проектами»
4. ДСТУ 3973-2000 СИСТЕМА РОЗРОБЛЕННЯ ТА ПОСТАВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ НА ВИРОБНИЦТВО. Правила виконання НДР
5. ISO 31000:2018 Risk management — Guidelines
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>
6. ISO 10006:2018(ua) Управління якістю — Настанови щодо управління якістю в проектах

АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

Як член студентської спільноти Технічного університету «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» Ви маєте дотримуватися певних стандартів та академічної політики:

[Академічні політики - Polytechnic \(metinvest.university\)](#)

- Шахрайство та плагіат заборонені.
- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. захищених на курс для цілей, пов'язаних з цим курсом і не можуть поширюватися.
- Спілкування з однокурсниками та викладачем має бути професійним та ввічливим.
- Очікується, що Ви перевірятимете всі Ваші письмові повідомлення, включаючи поштові повідомлення, на коректність змісту та мови.
- Університет прагне підтримувати середовище, вільне від дискримінації або дискримінаційних домагань, спрямованих на будь-яку людину або групу в межах своєї спільноти - здобувачів освіти, співробітників або відвідувачів.