

# СИСТЕМИ ТЕХНОЛОГІЙ БАЗОВИХ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ

## АНОТАЦІЯ

Системи технологій базових галузей економіки – курс загальної підготовки, який дозволить Вам розуміти принципи побудови технологічних процесів у основних галузях економіки, узнати загальні та спеціальні закономірності технологічного розвитку, принципи економічної оцінки технологій, принципи і критерії вибору технологічних рішень. Ви зможете зрозуміти і професійно використовувати термінологію, вести міждисциплінарний діалог з спеціалістами основних промислових технологій, а саме: технологій розробки родовищ енергетичних ресурсів та їх збагачення, добування і збагачення неенергетичних ресурсів, технологій генерації енергії, металургійного виробництва, технологій транспортування та захисту навколишнього природного середовища.

Особливістю курсу є розгляд розвитку технологічних процесів у поєднанні з вивченням основ управління як науки. Ви отримаєте базові уявлення про методичні підходи до організації сучасних технологічних процесів, принципів побудови структури технічних процесів, що забезпечує випуск якісної продукції, гнучкість виробництва та його конкурентоспроможність. Викладання дисципліни побудовано на основі новітньої інформації щодо стану і прогресу у технологіях та з урахуванням кращих українських та світових практик. В рамках даного підходу курс інтегрує знання з конкретних технологічних дисциплін з основами принципів ощадливого виробництва та ефективного управління. Отримані знання будуть корисними для вибору у подальшому власної освітньої та професійної траєкторії та для адаптації до діяльності у обраних галузях економіки.

Якщо Ви навчаєтеся за освітніми програмами з економіки та менеджменту, то цей освітній компонент є обов'язковим, в іншому випадку — звертайтеся за консультацією: цей курс допоможе вам у формуванні системного погляду на матеріальну основу функціонування та особливості окремих галузей економіки.

**ПАШИНСЬКА Олена**

доктор технічних наук, старший науковий співробітник, фахівець в сфері розробки технологічних процесів формування заданих структури та властивостей матеріалів, розробки нових матеріалів та методів дослідження їх структури



[E.G.Pashinskaya@mipolytech.education](mailto:E.G.Pashinskaya@mipolytech.education)

**mip** metinvest  
polytechnic

Освітній рівень

БАКАЛАВР

Кількість кредитів

6,0

(як обов'язкова)

5,0

(як вибіркова)

Мова викладання

УКРАЇНСЬКА

Назва кафедри,  
яка пропонує  
дисципліну

ОРГАНІЗАЦІЇ ТА  
АВТОМАТИЗАЦІЇ  
ВИРОБНИЦТВА

## ВИМОГИ ДО ПОПЕРЕДНЬОГО РІВНЯ ЗНАНЬ

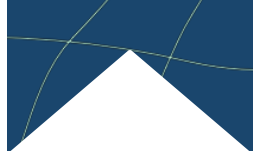
- Базові шкільні знання із математики, фізики, хімії, географії, суспільствознавства.
- Знання та навички: з математики - декартова система координат, рівняння з одним та двома невідомими, функція однієї змінної, похідна функції, диференціальне та інтегральне числення; фізики – закони збереження, основні поняття термодинаміки (теплота, теплоємність та теплопровідність) та електрики (електричний опір, постійний струм, змінний струм); хімія – метали та неметали, основні типи хімічних реакцій.
- Увага: вивчення курсу «Системи технологій базових галузей промисловості» в Технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» відбувається паралельно або після вивчення основ вищої математики, що дозволить Вам оновити необхідні математичні знання та навички.

## РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- З'ясування студентами зв'язків між фундаментальними науками, технологіями галузей та технологічним і соціально-економічним прогресом.
- Розуміння основних технологічних процесів у базових галузях економіки, знання термінології та основних показників.
- Знання базових закономірностей та тенденцій розвитку технологічних процесів і формування технологічних систем в економіці в цілому та основних галузях, а також у міжгалузевому масштабі.
- Знання принципів і критеріїв вибору технологічних рішень, вміння робити економічну оцінку ефективності систем технологій,
- Розуміння взаємозв'язку між перебігом технологічних процесів та економічними показниками бізнес-діяльності.
- Знання стратегії по технічному обслуговуванню та ремонтам у виробництва, забезпеченню ефективного функціонування технологічних процесів.
- Здатність використовувати на практиці знання щодо закономірностей функціонування та розвитку систем технологій при виборі варіантів розвитку виробництва.
- Уміння систематизувати і використовувати базову, керівну і довідкову інформацію, необхідну для прийняття рішень в сфері технологічних систем базових галузей.

## 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. Окрім роботи на цих заняттях від студента потребується виконати індивідуальні завдання та модульні контрольні роботи. Опціонально доступні індивідуальні та групові консультації. Підсумковий диференційний залік включатиме результати виконання практичних занять, тестових та розрахункових завдань та міні-есе проблемного характеру



## ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ

*Складові оцінювання успішності (для здобувачів освіти за програмами з економіки та менеджменту,)*

| Назва і стислий зміст контрольного заходу                                         | Кількість балів<br>денна форма | Кількість балів<br>заочна форма |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>I семестр</b>                                                                  |                                |                                 |
| Робота на практичних заняттях                                                     | 20                             | -                               |
| Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань                         | 40                             | 60                              |
| Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)       | 40                             | 40                              |
| <b>Всього (O<sub>1</sub>)</b>                                                     | <b>100</b>                     | <b>100</b>                      |
| <b>II семестр</b>                                                                 |                                |                                 |
| Робота на практичних заняттях                                                     | 20                             | -                               |
| Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань                         | 40                             | 60                              |
| Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)       | 40                             | 40                              |
| <b>Всього (O<sub>2</sub>)</b>                                                     | <b>100</b>                     | <b>100</b>                      |
| <b>Диференційований залік в разі, якщо поточна успішність менше 60 балів (ДЗ)</b> | <b>100</b>                     | <b>100</b>                      |

*Складові оцінювання успішності (для здобувачів освіти, що вивчають курс «Системи технологій базових галузей економіки» як вибірковий)*

| Назва і стислий зміст контрольного заходу                                        | Кількість балів<br>денна форма | Кількість балів<br>заочна форма |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Робота на семінарських та практичних заняттях                                    | 20                             | -                               |
| Виконання індивідуальних аналітично-розрахункових завдань                        | 40                             | 60                              |
| Модульні контрольні роботи (підсумкова контрольна робота для заочної форми)      | 40                             | 40                              |
| <b>Всього (O)</b>                                                                | <b>100</b>                     | <b>100</b>                      |
| <b>Диференційований залік в разі, якщо поточна успішність менше 60 балів (З)</b> | <b>100</b>                     | <b>100</b>                      |

Підсумкова оцінка (ПО) за освітній компонент здобувачам освіти за програмами з економіки та менеджменту за перший семестр виставляється за поточною успішністю. За другий семестр підсумкова оцінка виставляється за поточною успішністю. В разі, якщо поточна успішність оцінена менше ніж у 60 балів, оцінка виставляється за кількістю балів, отриманих на диференційованому заліку.

Здобувачам освіти, які вивчають курс «Системи технологій базових галузей економіки» як вибірковий, підсумкова оцінка виставляється за поточною успішністю. В разі, якщо поточна успішність оцінена менше ніж у 60 балів, оцінка виставляється за кількістю балів, отриманих на диференційованому заліку.

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. Остапчук М.В., Рибак А.І. Системи технологій (за видами діяльності): Навчальний посібник. – К.: ЦУЛ, 2003, 888 с
2. Збожна О.М. Основи технології : навч. посіб., Тернопіль: Карт-бланш, 2002, 486 с.
3. Гринева В.Н., Дудко П.Д., Пономаренко В.С. и др.; Системи технологій : учеб. пособ. под ред. П.Д. Дудко, А.Г.Крюка. Харьков.: Изд.ХГЭУ,2003, 292 с
4. Є.П Жалібо, М.А. Овраменко, В.М. Буслик та ін. Основи технологій виробництва в галузях народного господарства. навч. посіб., К.:Кондор, 2009.,520 с.
5. Дичківська О.В. Системи технологій промисловості : навч.посіб., К.: Знання, 2007, 270 с.
6. Гриньова В. М. Операційна діяльність сучасних підприємств машинобудування: монографія. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016, 220 с.

## АКАДЕМІЧНІ ПОЛІТИКИ

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

Академічні політики - Polytechnic ([metinvest.university](http://metinvest.university))

- Шахрайство та плагіат заборонені.
- Матеріали в рамках курсу, захищені авторським правом, можуть бути використані лише тільки здобувачами освіти, яким призначено даний курс. зарахованих 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.