



СИЛАБУС

навчальної дисципліни СИСТЕМИ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (назва)

1. Основна інформація про дисципліну

Тип дисципліни: вибіркова Форма контролю: залік

Освітній ступінь: бакалавр

Для спеціальностей: 014 Середня освіта

Обмеження для вибору: відсутні

Кількість кредитів (годин): 4 (120) (денна форма: год.: 24 - лекції; 24 - практичні; 72 - самостійна робота; заочна форма: год.: 6 - лекції; 6 - практичні; 108 - самостійна робота)

Мова викладання: українська

Презентаційні матеріали: <http://moodle.idgu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1521>

2. Інформація про викладача

ПІБ: Яренчук Людмила Георгіївна

Науковий ступінь, вчене звання, посада: кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра: кафедра технологічної і професійної освіти та загальнотехнічних дисциплін

Робочий e-mail: yarenchuk@idguonline.net

Години консультацій на кафедрі: четвер 15:00 – 16:00

3. Цілі дисципліни та результати навчання

Предмет дисципліни закономірності та перспективи пріоритетного розвитку технології, принципи керування технологічними процесами, економічні методи оцінки якості та рівня розвитку технології.

Мета дисципліни формування та засвоєння студентами основ технологічного розвитку, визначення місця технологій в економічній системі суспільства, а також рівня розвитку технологій як пріоритетного напрямку забезпечення соціальних потреб населення та підвищення його життєвого рівня.

Результати навчання:

основних параметрів традиційних і новітніх технологій головних галузей виробничої сфери; основних закономірностей та напрямів науково-технічного прогресу в галузях реального сектора економіки; основ організації виробництва, характерні для індустріальної і постіндустріальної економіки; основні закони фундаментальних наук, які лежать в основі технологій; проблем енергетики, альтернативні методи отримання енергії; методів керування точністю і точністю обробки; що дають сучасні ІТ- технології; напрямків розвитку технологій.

Уміння відбирати і аналізувати основні технологічні показники різних видів виробництв; виявляти взаємозв'язки між технологічними параметрами виробництва та напрямками їх впливу на природне середовище; визначати головні чинники розміщення конкретних видів виробництв; аналізувати технологічні схеми і матеріальні потоки найважливіших галузей виробництва; оцінювати фактори розміщення різних виробництв, особливості просторової організації різних галузей виробничої сфери.

Комунікація організовувати заходи забезпечення безпечної експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення надзвичайних ситуацій; організовувати навчання з питань новітніх технологій, а також безпеки праці у формі бесід, інструктажів, лекцій тощо.

Автономність та відповідальність – здатність вчитися упродовж життя та вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетентності; усвідомлює соціальну значущість майбутньої професії, сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності; відповідальне ставлення до забезпечення охорони життя та здоров'я у трудовій діяльності.

4. Зміст дисципліни

Тема 1. Поняття технології, класифікація технологічних процесів

Тема 2. Динаміка науково-технічного прогресу.

Тема 3. Основні поняття промислового виробництва: фактори розміщення, форми суспільної організації виробництва, зв'язки між підприємствами

Тема 4. Сировина в технологічних процесах, оцінки сировини

Тема 5. Технології паливно-енергетичного комплексу

Тема 6. Технології та організація виробництва в металургійному комплексі

Тема 7. Хімічні технології

Тема 8. Технології та організація машинобудівного виробництва.

Тема № 9: Технології видобутку та переробки деревної сировини.

Тема № 10: Технології та організація агропромислового виробництва

Тема № 11: Основи технології і організації будівництва.

Тема № 12: Основи технології і організації транспорту

5. Політика курсу

Відвідування навчальних занять

Згідно з «Положенням про порядок оцінювання рівня навчальних досягнень студентів в умовах ЄКТС в ІДГУ» студенти мають обов'язково бути присутніми на практичних заняттях (під час дистанційної форми навчання – в режимі онлайн). Студенти мають бути оцінені не менше ніж з 70% практичних занять (у випадку, якщо студент не був оцінений на занятті, він має право виконати індивідуальне завдання). Студент, який з поважних причин, підтверджених документально, був відсутній на практичному занятті, має право на відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання. Студент, який не використав надане йому право у встановлений термін або пропустив заняття без поважних причин, отримує за кожне пропущення заняття 0 балів. Студенти, які навчаються за індивідуальним графіком, мають в повному обсязі виконати додаткові індивідуальні завдання, попередньо узгодивши їх з викладачем. Присутність на модульній контрольній роботі є обов'язковою. У випадку відсутності студента на проміжному контролі з поважної причини, підтвердженої документально, йому призначається інша дата складання модульної контрольної роботи.

Академічна доброчесність

Студенти мають дотримуватися правил академічної доброчесності відповідно до «Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики ІДГУ». Наявність академічного плагіату в студентських доповідях є підставою для виставлення негативної оцінки. Списування студентів під час проведення модульної контрольної роботи є підставою для дострокового припинення її складання та виставлення негативної оцінки.

Використання технологій штучного інтелекту

Навчальна дисципліна не передбачає використання здобувачами генеративних моделей штучного інтелекту. Генерація тексту для виконання індивідуальних занять або підготовки до практичних занять буде кваліфікуватися як порушення академічної доброчесності.

6. Контрольні заходи та критерії оцінювання

Підсумкова оцінка виставляється за результатами поточного та проміжного контролю. Під час поточного контролю оцінюються відповіді студента на практичних заняттях та результати самостійної роботи. Нарахування балів за поточний контроль відбувається відповідно до «Положення про порядок оцінювання рівня навчальних досягнень студентів в умовах ЄКТС в ІДГУ».

Форма проміжного контролю

Модульна контрольна робота проводиться у письмовій тестовій формі та включає 30 тестових завдань різних рівнів складності.

Критерії оцінювання під час аудиторних занять

Оцінка	Критерії оцінювання навчальних досягнень
5 балів	Оцінюється робота студента, який у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно й аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, розв'язує задачі стандартним або оригінальним способом, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки.
4 бали	Оцінюється робота студента, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, розв'язує задачі стандартним способом, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
3 бали	Оцінюється робота студента, який відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень, записує основні формули, рівняння, закони. Однак не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.
2 бали	Оцінюється робота студента, який достатньо не володіє навчальним матеріалом, однак фрагментарно, поверхово (без аргументації й обґрунтування) викладає окремі питання навчальної дисципліни, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань.
1 бал	Оцінюється робота студента, який не в змозі викласти зміст більшості питань теми та курсу, володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ, допускає істотні помилки, відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді.
0 балів	Оцінюється робота студента, який не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань.

Критерії оцінювання завдань самостійної роботи (дослідження у вигляді реферату)

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження	1
2.	Складання плану реферату	1
3.	Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання.	3
4.	Дотримання правил реферуванням наукових публікацій	2
5.	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання	2

	проблеми, визначення перспектив дослідження	
б.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел)	1
Разом		10

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Оцінювання проміжного контролю, тобто модульної контрольної роботи здійснюється за шкалою від «0» до «30». За кожне правильно вирішене тестове завдання студент отримує 1 бал. Максимальна кількість балів за модульну контрольну роботу – 30 балів.

**Таблиця переведення балів
за виконання модульної контрольної роботи**

Кількість балів	Оцінка за національною шкалою	
27-30	5	відмінно
23-26	4	добре
16-22	3	задовільно
0-15	2	незадовільно

7. Основна література та інформаційні ресурси

1. Волчок І. П., Плескач В. М., Шестаков І. А. Сучасні виробничі технології у машинобудуванні та металургії: навч. посіб. Запоріжжя : ЗНТУ, Дике поле, 2006. 360 с
2. Дубовська Г.М., Ткаченко А.П. Системи сучасних технологій: Навчальний посібник / За ред. к.т.н., доцента, члена-кореспондента Академії будівництва України А.П. Ткаченка. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 352 с.
3. Збожна О. М. Основи технології: Навч. посіб. — 2-ге вид., зі змін. І допов. — Тернопіль: Карт-бланш, 2002.
4. Остапчук М.В., Сердюк Л.В., Овсянникова Л.К. О-76 Система технологій. Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2007. 368 с.
5. Полькіна А. С. Аналіз сучасного стану та тенденцій розвитку металургії / А. С. Полькіна. // Управління розвитком. – 2014. – С. 134–137.
6. Пашков А.П. Ресурсозберігаючі технології в гірництві: Підручник з курсу лекцій/ А.П. Пашков - К.: НТУУ «КПІ», - 2008. - 102 с.
7. Технологія обробки типових деталей. Курсове проектування: навчальний посібник / І.В. Григурко, М.Ф. Брендюля, С.М. Доценко: МОН. – Львів: Новий Світ – 200, 2006. – 574 с.
8. Федорова О.В., Букатова О.М., Яренчук Л.Г. Формування предметної компетентності учителів трудового навчання та технологій Колективна монографія Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2021 195с.
9. Системи технологій: Методичні вказівки / Уклад. Г.І. Андрєєва. – Суми: УАБС, 2004. – 36 с.
10. Сігова В.І., Пчелінцев В.О., Будник А.Ф., Любич О.Й. Система технологій. Навчальний посібник. – Суми: Вид-во СумДУ, 2008. – 209 с.
11. Сидоренко В.К., Терещук Г.В., Юрженко В.В. Основи техніки і технології: навчальний посібник – К: НПУ, 2001. – 163 с.

12. Яренчук Л.Г. Деякі питання проблеми формування технічної компетенції майбутніх учителів технології Колективна монографія «Modern conceptual models and trends in the development of pedagogical education and philology» Boston, USA, ISBN – 979-8-88992-707-5 DOI – 10.46299/ISG.2023. MONO.PED.2 С.136-145

<https://isg-konf.com/ru/modern-conceptual-models-and-trends-in-the-development-of-pedagogical-education-and-philology/>

Затверджено на засіданні кафедри технологічної освіти та природничих наук
(протокол № 8 від 07 лютого 2024 р.)