



Course of study (code) / Назва дисципліни (шифр)	ПРОГНОЗУВАННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТА ПРАВИЛА ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ КОКСОХІМІЧНИХ ВИРОБНИЦТВ ТІ1611MFQOP
Academic year / Навчальний рік - Семестр	2022/2023 –2 семестр
Course of study / Назва спеціальності	161 Хімічні технології та інженерія
Educational program / Освітня програма Education - ECTS/Рівень – Кредити Status / Статус Learning language / Мова навчання	Хімічні технології та інженерія Другий (магістерський) рівень - 8 ECTS Вибіркова Українська
Author / Укладач	Засельський Володимир Йосипович, доктор технічних наук, професор, зав.каф. інжинірингу з галузевого машинобудування Навчально-науковий Технологічний інститут Державний університет економіки і технологій orcid.org/0000-0002-7517-5433 zaselskiy52@gmail.com , м.т. 0675641708
Консультації	понеділок 12 ⁰⁰ - 14 ⁰⁰

A. OBJECTIVE OF THE SUBJECT / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – вивчити структуру та організацію управління коксохімічним підприємством, конструктивні особливості основного обладнання та технічні характеристики, режими оптимальної експлуатації основного устаткування, вплив петрографічного складу та дилатометричних показників на властивості пластичної маси, спіклівистість та структурну міцність коксу, теоретичні основи методів прогнозування якості коксу з метою оптимізації складу вугільних шихт для коксування.

Задача дисципліни – навчити студентів аналізувати та оцінювати якісні показники вугільної сировини, що впливають на якість коксу, прогнозувати фізико-механічні та термохімічні властивості коксу, вихід основних продуктів коксування на підставі даних петрографічного, пластометричного, технічного аналізів для конкретних умов виробництва, висувати основні вимоги до експлуатації обладнання по кожному технологічному циклу підприємств; орієнтуватися в виборі методів переробки сировини для виробництва якісної продукції, розраховувати потужність цехів та кількість основного технологічного обладнання.

B. SUBJECT PROGRAM / ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1. Призначення, склад і структура управління коксохімічних підприємств та виробництв.
- Тема 2. Технічна документація відділів, цехів та на виробничих місцях.
- Тема 3. Призначення та функції вуглепідготовчого цеху, основні технологічні операції. Прийом, збереження та усереднення вугілля на складах. Правила складання і дозування шихти.
- Тема 4. Подрібнення та змішування шихти. Вимоги до ступеню подрібнення шихти, її насипної густини.
- Тема 5. Призначення, функції коксового цеху, основні технологічні операції та устаткування. Завантаження камер коксування та видача коксу.
- Тема 6. ПТЕ при використанні технології мокрого та сухого гасіння коксу.
- Тема 7. Сортування коксу.
- Тема 8. Температурний режим та гідравлічний режим коксових печей його показники. Режим газозбірника.
- Тема 9. Призначення, склад, функції цеху уловлювання хімічних продуктів коксування. Конденсація та охолодження коксового газу. Електрофільтри. Машинний зал.
- Тема 10. Правила технічної експлуатації аміачно-сульфатного відділення.
- Тема 11. Правила технічної експлуатації обладнання кінцевого охолодження коксового газу та бензолного відділення. Дистиляція бензолу.
- Тема 12. Правила технічної експлуатації обладнання очищення коксового газу від сірководню вакуум-карбонатним способом з отриманням товарних продуктів.
- Тема 13. Роль коксу в доменній плавці та вимоги до його якості.
- Тема 14. Прогнозування фізико-механічних властивостей коксу на основі фізико-хімічних характеристик вугільних шихт (за даними технічного, петрографічного, пластометричного аналізів та хімічного складу мінеральної частини вугілля).
- Тема 15. Характеристика хімічних продуктів коксування та показники якості продукції КХВ.
- Тема 16. Лабораторні методи визначення виходів та якості хімічних продуктів коксування.
- Тема 17. Методи прогнозу виходів хімічних продуктів коксування на основі даних елементного, технічного та петрографічного аналізів вугілля і шихт.

C. LIST OF COMPETENCIES AND STUDIES TARGETED RESULTS / ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми хімічних технологій та інженерії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК04. Здатність оцінювати і адаптувати освоєні наукові методи і способи діяльності до умов сталого розвитку.
Спеціальні компетентності (СК)	СК01. Здатність досліджувати, класифікувати і аналізувати показники якості хімічної продукції, технологічних процесів і обладнання хімічних виробництв. СК05. Здатність до проектування технологічних процесів з проведенням необхідних розрахунків та обґрунтуванням головних технологічних параметрів. СК06. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження у галузі хімічної інженерії. СК07. Здатність визначати, систематизувати, кваліфікувати, здійснювати контроль і сертифікацію продукції галузі. СК08. Здатність прогнозувати і оцінювати рівень небезпеки промислових об'єктів хімічної галузі. СК09. Здатність використовувати наукові дані про тенденції розвитку хімічних технологій, наукові положення щодо одержання палива, враховуючи технічні, економічні, енергетичні, екологічні критерії в умовах виробництва.

D. SEMESTER PLAN / СЕМЕСТРОВИЙ ПЛАН

Тиждень/ Дата	Тема, план/короткі тези	Форма діяльності (заняття, години, формат)	Завдання для СРС (література, ресурси в інтернеті, презентація, відеокурси)
1 тиждень	Тема 1. Призначення, склад і структура управління коксохімічних підприємств та виробництв 1.1 Структура керування. 1.2 Виробничий відділ 1.3 Технічний відділ 1.4 Відділ головного механіка 1.5 Відділ головного енергетика 1.6 Служба керування якістю на підприємстві	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1-5 додаткова 1,10
1 тиждень	Тема 2. Технічна документація відділів, цехів та на виробничих місцях.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1-5 додаткова 1,10
1 тиждень	Тема 3. Призначення та функції вуглепідготовчого цеху, основні технологічні операції. Прийом, збереження та усереднення вугілля на складах. Правила складання і дозування шихти. 3.1 Призначення ВПЦ 3.2 Приймання, зберігання і усереднення вугілля 3.3 Складання шихти, робота дозувального відділення	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1-5 додаткова 1,10



2тиждень 3 тиждень	Розрахунок продуктивності вуглепідготовчого цеху та кількості необхідного технологічного обладнання	Практичне заняття (8 год) F2F, online	
3 тиждень	Тема 4. Подрібнення та змішування шихти. Вимоги до ступеню подрібнення шихти, її насипної густини. 4.1 Остаточне подрібнення і змішування шихти 4.2 Ступінь подрібнення шихти 4.3 Коефіцієнти рівномірності	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
3 тиждень 4 тиждень	Визначення параметрів технічного та пластометричного аналізу, насипної густини виробничої вугільної шихти	Лабораторне заняття (10 год) F2F, online	
4 тиждень	Тема 5. Призначення, функції коксового цеху, основні технологічні операції та устаткування. Завантаження камер коксування та видача коксу. 5.1 Призначення коксового цеху 5.2 Технологічне устаткування коксового цеху 5.3 Порядок завантаження камер коксування 5.4 Серійність видачі коксу 5.5 Установа безпилової видачі коксу	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 1, 10
4 тиждень 5 тиждень	Розрахунок необхідної кількості основного устаткування коксового цеху за заданою продуктивністю	Практичне заняття (6 год) F2F, online	
5 тиждень 6 тиждень	Тема 6. ПТЕ при використанні технології мокрого та сухого гасіння коксу. 6.1 Основи технології мокрого гасіння коксу. Вплив на якісні характеристики коксу. 6.2 ПТЕ при використанні технології мокрого гасіння коксу (режим роботи та конструктивні особливості гасильної башти). 6.3 ПТЕ установки сухого гасіння коксу.	Лекція (4 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 1, 10
6 тиждень	Тема 7. Сортування коксу. 7.1 Гранулометричний склад коксу. Фактори впливу. 7.2 Характеристика схеми та устаткування коксортувальні.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
6 тиждень 7 тиждень	Визначення питомого опору коксу Визначення структурної міцності коксу за методом Грязнова	Лабораторне заняття (8 години) F2F, online	
7 тиждень	Тема 8. Температурний режим та гідравлічний режим коксових печей його показники. Режим газозбірника.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
8 тиждень	Розрахунок необхідної кількості основного устаткування коксового цеху за заданою продуктивністю	Практичне заняття (6 год) F2F, online	
9 тиждень	Тема 9. Призначення, склад, функції цеху уловлювання хімічних продуктів коксування. Конденсація та охолодження коксового газу. Електрофільтри. Машинний зал. 9.1 Призначення та склад цеху уловлювання хімічних продуктів коксування 9.2 Призначення та технологічне устатку-	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10



	вання відділення конденсації та охолодження газу 9.3 Електрофільтри прямого коксового газу 9.4 Призначення машинного залу, ПТЕ устаткування		
9 тиждень	Тема 10. Правила технічної експлуатації аміачно-сульфатного відділення. 10.1 Призначення аміачно-сульфатного відділення 10.2 Параметри технологічного процесу 10.3 Правила експлуатації основного устаткування 10.4 Призначення та правила експлуатації аміачної установки	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
10 тиждень	Визначення якості сульфату амонію за показниками вологості, вмістом азоту, вільної сірчаної кислоти та гранулометричного складу	Лабораторне заняття (8 год) F2F, online	
11 тиждень	Тема 11. Правила технічної експлуатації обладнання кінцевого охолодження коксового газу та бензольного відділення. Дистиляція бензолу. 11.1 Призначення відділення кінцевого охолодження коксового газу й уловлювання бензольних вуглеводнів з коксового газу 11.2 Параметри роботи відділення 11.3 Загальні вимоги до режиму роботи апаратури газового тракту 11.4 Призначення відділення дистиляції 11.5 Режим роботи відділення дистиляції. Якість сирого бензолу.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
11 тиждень	Тема 12. Правила технічної експлуатації обладнання очищення коксового газу від сірководню вакуум-карбонатним способом з отриманням товарних продуктів. 12.1 Призначення цеху сіркоочистки 12.2 Відділення уловлювання сірководню і регенерації поглинального розчину. Режим роботи відділення та правила експлуатації устаткування. 12.3 Одержання сірчаної кислоти методом мокрого каталізу. Режим роботи відділення та правила експлуатації устаткування.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
12 тиждень	Тема 13. Роль коксу в доменній плавці та вимоги до його якості. 13.1 Функції коксу в доменній плавці. 13.2 Хімічні властивості коксу. 13.3 Термо-хімічні властивості коксу. 13.4 Фізико-механічні властивості коксу.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
12 тиждень	Тема 14. Прогнозування фізико-механічних властивостей коксу на основі фізико-хімічних характеристик вугільних шихт (за даними технічного, петрографічного, пластометричного аналізів та хімічного складу мінеральної частини вугілля).	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10



13,14 тиждень	Прогнозування якості шихти на основі даних петрографічного, технічного та пластометричного аналізів Прогнозування якості коксу на основі петрографічних характеристик та комплексних показників властивостей вугільної шихти	Практичне заняття (10 год) F2F, online	
15 тиждень	Тема 15. Характеристика хімічних продуктів коксування та показники якості продукції КХВ.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1-5 додаткова 1,4,7,10
15 тиждень	Тема 16. Лабораторні методи визначення виходів та якості хімічних продуктів коксування.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 1,10
16 тиждень	Визначення виходів продуктів високо-температурного коксування зі складанням матеріального балансу	Лабораторне заняття (10 год) F2F, online	
17 тиждень	Тема 17. Методи прогнозу виходів хімічних продуктів коксування на основі даних елементного, технічного та петрографічного аналізів вугілля і шихт.	Лекція (2 год) F2F, online	Опрацювання літератури: основна 1- 5 додаткова 2,9,10
17,18 тиждень	Прогнозування виходів хімічних продуктів коксування та складання матеріального балансу коксування	Практичне заняття (6 год) F2F, online	

Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних, практичних занять, а також контрольних робіт (2 контрольних роботи) і має за мету перевірку якості засвоєння матеріалу студентами та залік кредитних модулів навчальної дисципліни. Вивчення дисципліни передбачає виконання курсової роботи Детальний план проведення лекційних, лабораторних і практичних занять, завдання для практичних занять, самостійної та індивідуальної роботи містяться в системі MOODLE .

E. BASIC LITERATURE (OBLIGATORY TEXTBOOKS) / ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА (ОБОВ'ЯЗКОВІ ПІДРУЧНИКИ)

1. Правила технической эксплуатации коксохимических предприятий / Под общ. ред. В.П. Сидо-гина. – Харьков, 2001 г. – 309 с.
2. Глуценко Т.В. Теоретические основы горючих ископаемых. - М.: Metallurgiya, 1990.
3. Химическая технология твердых горючих ископаемых. Под ред. Макарова Г.Н. – М.: Химия, 1986.
4. Глуценко Т.В. Химическая технология горючих ископаемых. – К.: Вища школа, 1985.
5. Глуценко
6. Т.В. Химическая технология горючих ископаемых. – К.: Вища школа, 1986.
7. Камнева А.И. Теоретические основы химической технологии горючих ископаемых. - М.: Хи-мия, 1990.
8. Справочник коксохимика. В 6-ти томах. Том 1-3 / Под общ. ред. Л.Н. Борисова, Ю.Г. Шапова-лова. – Харьков: Издательский Дом “Инжек”, 2010. – 536 с.
9. Грязнов Н.С. Основы теории коксования. – М.: Metallurgiya, 1976.
10. Конспект лекцій з дисципліни «Прогнозування якості продукції та правила технічної експлуатації коксохімічних виробництв» / Шмельцер К.О. – Кривий Ріг: КМІ НМетАУ, 2018.

F. COMPLEMENTARY LITERATURE / ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Вирозуб И.В., Лейбович Р.Е. Расчеты коксовых печей и процессов коксования. – К.: Вища школа, 1970.
2. Смойловский Н.И., Израелит Е.М. Теплотехника и гидравлика коксовых печей. - М.: Metallurgiya, 1977.

3. Агроскин А.А. Коксование. - М.: Metallurgizdat, 1948.
4. Методы расчёта материального и теплового балансов коксовых печей. Под ред. Ханина И.М. – М.: Metallurgia, 1972.
5. Эйдельман Е.Я. Основы технологии коксования углей. - Донецк: Вища школа, 1985.
6. Камнева А.И. Химия горючих ископаемых. - М.: Химия, 1974.
7. Нестеренко Л.Л. Основы химии и физики горючих ископаемых. - К.: Вища школа, 1987.
8. Саранчук В.І. Хімія і фізика горючих копалин. - Донецьк: Східний ВД, 2003.

G. THE MOST IMPORTANT PUBLICATIONS OF THE AUTHOR(S) CONCERNING PROPOSED CLASSES / ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ АВТОРА, ЩО ПОВ'ЯЗАНІ З ТЕМАТИКОЮ ЗАПЛАНОВАНИХ ЗАНЯТЬ

1. Zasel'skiy V.I., Popolov D.V., Zaytsev G.L., Sagalay D.V. Steeply Inclined Vibrational Screen in Coal Preparation at Coke Plants. Coke and Chemistry. 2020. Vol. 63, No. 7, P. 351–355.
2. Krainyk Y.M., Boiko A.P., Poltavskiy D.A., Zasel'skiy V.I. Augmented Reality-based historical guide for classes and tourists. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2547, P. 241–250.
3. Danylchuk H., Ivanylova O., Kibalnyk L., Serdiuk O., Zasel'skiy V. Modelling of trade relations between EU countries by the method of minimum spanning trees using different measures of similarity. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2713, P. 167–186.
4. Hora L., Khvostina I., Reznik N., Korol S., Zasel'skiy V. Predicting the economic efficiency of the business model of an industrial enterprise using machine learning methods. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2713, P. 334–351.
5. Soroko N.V., Mykhailenko L.A., Rokoman O.G., Zasel'skiy V.I. Educational electronic platforms for STEAM-oriented learning environment at general education school. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2643, P. 462–473.
6. Fedorenko E.H., Velychko V.Ye., Omelchenko S.O., Zasel'skiy V.I. Learning free software using cloud services. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2643, P. 487–499.
7. Kramarenko T.H., Pylypenko O.S., Zasel'skiy V.I. Prospects of using the augmented reality application in STEM-based Mathematics teaching. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2547, P. 130–144.
8. Yahupov V.V., Kyva V.Y., Zasel'skiy V.I. The methodology of development of information and communication competence in teachers of the military education system applying the distance form of learning. CEUR Workshop Proceedings. 2020. Vol. 2643, P. 71–81.
9. Zasel'skiy V., Shved S., Shepelenko M., Suslo N. Modeling the horizontal movement of bulk material in the system conveyor - Rotary mixer. E3S Web of Conferences. 2020. Vol. 166, 06008.
10. Zasel'skiy V., Popolov D., Ivanov I., Shepelenko M., Sagalay D. Experimental studies of preparation of coal charge for cooking using vibrating impact equipment. Coke and Chemistry. 2021. Vol. 17 (62). P. 67–77.
11. Zasel'skiy V., Popolov D., Zaytsev H., and Shepelenko M. Upgrade of Conveyor Line for Coal Charge Preparation with the Use of Modern Grading-and-Mixing Equipment. Sci. innov. 2021. V. 17, no. 3. P. 67–77.

H. PREREQUISITE AND POSTREQUISITE / ПРЕРЕКВІЗИТИ ТА ПОСТРЕКВІЗИТИ

Навчальна дисципліна є вибірковою, базується на нормативних та за вибором навчальних дисциплінах «Уловлювання летючих продуктів термічної переробки ТГК», «Високотемпературне коксування» та «Переробка хімічних продуктів коксування, виробництво багатоядерних аренів та вуглєграфітових матеріалів», «Основи технологічного проектування та енерготеплові розрахунки у коксохімічному виробництві» тощо.

Набуті знання і вміння використовуються при виконанні дипломних проектів і робіт.

Обов'язкового знання іноземних мов не потребує.

I. SCOPE AND TYPE / КІЛЬКІСТЬ ВІДВЕДЕНИХ ГОДИН ТА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ

	Денна	Заочна
Лекції	36	8



Практичні	36	8
Лабораторні	36	6
Самостійна робота студента (СРС)	102	188
Індивідуально-консультативна робота (ІКР)	-	-
Курсова робота	30	30

J. CURRENT AND FINAL EVALUATION / ПОТОЧНЕ ТА ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ

	Денна	Заочна
Поточний контроль, в т.ч.:	50	50
оцінювання під час аудиторних занять	6	6
виконання контрольних (модульних) робіт	24	24
виконання і захист практичних робіт	10	10
виконання і захист лабораторних робіт	10	10
Підсумковий контроль (денна-екзамен, заочна – екзамен)	50	50
Разом	100	100

ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

	Денна	Заочна
попереднє оцінювання курсової роботи викладачем	50	50
наявність презентації	10	10
захист курсової роботи	40	40
Разом	100	100

Шкала балів	Оцінка за 4-бальною шкалою	Шкала ECTS
90 – 100	Відмінно	A
80 – 89	Добре	B
70 – 79		C
66 – 69	Задовільно	D
60 – 65		E
21 – 59	незадовільно з можливістю повторного складання екзамену (заліку)	FX
0 – 20	незадовільно з можливістю вивчення дисципліни за індивідуальним графіком у формі додаткової індивідуально-консультативної роботи	F

K. CODE OF CONDUCT OF THE COURSE / КОДЕКС ПОВЕДІНКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є виконання наступних обов'язків:

- ❖ не запізнюватися на заняття;
- ❖ не пропускати заняття (як лекційні, так і практичні), в разі хвороби мати довідку або її ксерокопію;
- ❖ самостійно опрацьовувати весь лекційний матеріал та ресурси для самостійної роботи;
- ❖ конструктивно підтримувати зворотній зв'язок з викладачем на всіх етапах проходження курсу (особливо під час виконання індивідуальних проектів/курсowego проекту);
- ❖ своєчасно і самостійно виконувати всі передбачені програмою лабораторні та практичні завдання;
- ❖ брати очну участь у контрольних заходах;



- ❖ будь-яке відтворення результатів чужої праці (включаючи практичну роботу над командним проектом), в тому числі використання завантажених з Інтернету матеріалів, як власних результатів, кваліфікується, як порушення норм і правил академічної доброчесності, та передбачає притягнення до відповідальності у порядку, визначеному чинним законодавством.

L. METHODS OF CONDUCTING / МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Для формувань умінь та навичок застосовуються такі методи навчання:

- вербальні/словесні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж);
- наочні (спостереження, ілюстрація, демонстрація);
- практичні (виконання розрахунків матеріальних та теплових балансів основних апаратів, розрахунків конструктивних характеристик апаратів та їх необхідної кількості для технологічної схеми, що розглядається, згідно заданої продуктивності виробництва, проведення експерименту в ході лабораторних робіт);
- пояснювально-ілюстративний, який передбачає пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами;
- репродуктивний, в основу якого покладено виконання різного роду завдань за зразком;
- метод проблемного викладу.
- дослідницький.

M. TOOLS, EQUIPMENT AND SOFTWARE / ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Студентам пропонується доступ до навчальних матеріалів дисципліни - moodle.kneu.dp.ua

Zoom – хмарна платформа для відео і аудіо конференцій та вебінарів.

Skype – програма для відео та голосового зв'язку.

ZELIS - система призначена для тестування знань студентів в двох режимах: автоматизований контроль знань та тестування по бланкам.

N. STUDENT RESOURCES, MOOC PLATFORMS / ЦИФРОВІ РЕСУРСИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТА ВІДКРИТІ ДИСТАНЦІЙНІ ОНЛАЙН КУРСИ

Студентам пропонується доступ до навчальних матеріалів дисципліни - moodle.kneu.dp.ua

O. FEEDBACK/ ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК

Електронні листи є найкращим способом зв'язатися з керівником курсу, і, будь ласка, додайте шифр групи в темі листа. Якщо ви надішлете мені електронне повідомлення, надайте мені, принаймні, 24 години, щоб відповісти. Якщо ви не отримуєте відповідь, відправте листа повторно.

P. ACADEMIC HONESTY/ АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Державний університет економіки і технологій очікує від студентів розуміння та підтримання високих стандартів академічної чесності. Приклади академічної не доброчесності включають такі: плагіат, зловживання інформацією із застарілих джерел мережі. Очікується, що вся робота, виконана відповідно до вимог курсу, є власною роботою студента. Під час підготовки роботи, яка відповідає вимогам курсу, студенти повинні відрізнити власні ідеї від інформації, отриманої з інших джерел. Без попереднього письмового схвалення викладачем, студенти можуть не подавати один і той же звіт двічі.

Положення про академічну доброчесність ДУЕТ. <https://www.duet.edu.ua/ua/area/institut/vchena-rada>
https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/263/pol_silabus.pdf

APPROVED / ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням кафедри «Хімічних технологій та інженерії» Навчально-наукового Технологічного інституту Державного університету економіки і технологій - протокол № 15 від 20.06.2022 року

Укладач

Володимир ЗАСЕЛЬСЬКИЙ

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Кафедрою хімічних технологій та інженерії
Протокол № 15 від 20 червня 2022 року

В.о. завідувача кафедри

Марина КОПМЕР

Науково-методичною радою Державного університету
економіки і технологій

Валентин ОРЛОВ

Протокол № 01 від 20 вересня 2022 року