

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 Національний авіаційний університет  
 Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій



Система менеджменту якості

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС**  
**навчальної дисципліни**  
**«Поверхневі явища та дисперсні системи»**

Освітньо-професійні програми:

«Хімічні технології палива та вуглецевих матеріалів»

«Хімічні технології альтернативних енергоресурсів»

Галузь знань: 16 «Хімічна та біоінженерія»

Спеціальність: 161 «Хімічні технології та інженерія»

| Форма навчання | Сем. | Усього (год. / кредитів ECTS) | ЛКЦ | ПР.З | Л.З | СРС | ДЗ/РГР/Кр    | КР / КП | Форма сем. контролю |
|----------------|------|-------------------------------|-----|------|-----|-----|--------------|---------|---------------------|
| Денна          | 6    | 135 / 4,5                     | 32  | -    | 32  | 71  | ДЗ(1)-6с     | -       | Екзамен -6с         |
| Заочна         | 6, 7 | 135 /4,5                      | 8   | -    | 6   | 121 | К.р (1) - 7с | -       | Екзамен – 7с        |



Навчально-методичний комплекс розробила:

Доцент кафедри хімії  
і хімічної технології,  
к.х.н., доцент

\_\_\_\_\_

підпис

Максимюк М.Р.

Навчально-методичний комплекс обговорено та схвалено на засіданні кафедри хімії і хімічної технології, протокол №15 від «14» вересня 2021 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Кустовська А.Д.  
підпис П.І.Б.

Навчально-методичний комплекс обговорено та схвалено на засіданні НМРР ФЕБІТ, протокол № 2 від «05» жовтня 2021р.

Голова НМРР

\_\_\_\_\_

підпис

Гроза В.А.  
П.І.Б.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Врахований примірник**



## ЗМІСТ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ

### Дисципліна «Поверхневі явища та дисперсні системи»

| № | Складова комплексу  | Позначення<br>електронного файлу <sup>1)</sup> | Наявність                          |                                     |
|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|
|   |   |  | друкований<br>вигляд <sup>2)</sup> | електронний<br>вигляд <sup>3)</sup> |
| 1 | Робоча програма навчальної дисципліни<br>(денна і заочна форми навчання)    | 01_ПЯДС_РП                                     | +                                  | +                                   |
| 3 | Конспект лекцій/курс лекцій   | 02_ПЯДС_КЛ                                     | -                                  | +                                   |
| 4 | Тематичні матеріали з підготовки студентів до<br>лабораторних занять        | 03_ПЯДС_ЛП                                     | +                                  | +                                   |
| 5 | Тематики домашнього завдання  | 04_ПЯДС_ДЗ                                     | -                                  | +                                   |
| 6 | Тематики-завдання контрольних робіт для<br>студентів заочної форми навчання | 05_ПЯДС_КР                                     | -                                  | +                                   |
| 7 | Модульні контрольні роботи  | 06_ПЯДС_МК                                     | -                                  | +                                   |
| 8 | Контрольні питання до екзамену  | 07_ПЯДС_КПЕ                                    | -                                  | +                                   |
| 9 | Екзаменаційні білети  | 08_ПЯДС_ЕБ                                     | -                                  | +                                   |

1) XXX – скорочена назва дисципліни (перші літери кожного слова з назви дисципліни)

2) Вказується дата затвердження до друку та номер справи у Номенклатурі справ кафедри

3) Вказується дата розміщення у інституційному депозитарії АБО дата та місце розміщення на кафедрі

4) У вигляді переліку теоретичних питань та типових завдань для розв'язку, з яких формуватимуться білети для проведення модульної контрольної роботи



(Ф 03.02 – 01)

### АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

| № прим. | Куди передано (підрозділ) | Дата видачі | П.І.Б. отримувача | Підпис отримувача | Примітки |
|---------|---------------------------|-------------|-------------------|-------------------|----------|
|         |                           |             |                   |                   |          |
|         |                           |             |                   |                   |          |
|         |                           |             |                   |                   |          |
|         |                           |             |                   |                   |          |
|         |                           |             |                   |                   |          |

(Ф 03.02 – 02)

### АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

| № пор. | Прізвище ім'я по-батькові | Підпис ознайомленої особи | Дата ознайомлення | Примітки |
|--------|---------------------------|---------------------------|-------------------|----------|
|        |                           |                           |                   |          |
|        |                           |                           |                   |          |
|        |                           |                           |                   |          |
|        |                           |                           |                   |          |
|        |                           |                           |                   |          |

(Ф 03.02 – 03)

### АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

| № зміни | № листа (сторінки) |            |        |              | Підпис особи, яка внесла зміну | Дата внесення зміни | Дата введення зміни |
|---------|--------------------|------------|--------|--------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|
|         | зміненого          | заміненого | нового | анульованого |                                |                     |                     |
|         |                    |            |        |              |                                |                     |                     |
|         |                    |            |        |              |                                |                     |                     |
|         |                    |            |        |              |                                |                     |                     |
|         |                    |            |        |              |                                |                     |                     |
|         |                    |            |        |              |                                |                     |                     |

(Ф 03.02 – 04)

### АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЙ

| № пор. | Прізвище ім'я по-батькові | Дата ревізії | Підпис | Висновок щодо адекватності |
|--------|---------------------------|--------------|--------|----------------------------|
|        |                           |              |        |                            |
|        |                           |              |        |                            |
|        |                           |              |        |                            |
|        |                           |              |        |                            |
|        |                           |              |        |                            |



Система менеджменту якості  
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС  
навчальної дисципліни  
**«Поверхневі явища та дисперсні системи»**

Шифр  
документа

СМЯ НАУ НМК  
10.02.02-01-2020

Стор. 5 з 5