

Андрій Шайкан

Рівень вищої освіти - *перший (бакалаврський) рівень*  
Освітня кваліфікація - *бакалавр з*  
*хімічних технологій та інженерії*  
Термін навчання *3 роки 10 місяців*

| Семестр |          | перший |    |    |         |    |    |    |          |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |       |    |    |    |          | другий |    |    |         |    |    |    |         |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |    | Теоретичне навантаження | Екзамінаційна сесія | Практичне підготтовка | Виконання кваліфікуючої роботи бакалавра | Атестація | Усього |   |   |   |
|---------|----------|--------|----|----|---------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|-------|----|----|----|----------|--------|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|----|-------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------------|-----------|--------|---|---|---|
| Місяць  | Вересень |        |    |    | Жовтень |    |    |    | Листопад |    |    |    | Грудень |    |    |    | Січень |    |    |    | Лютий |    |    |    | Березень |        |    |    | Квітень |    |    |    | Травень |    |    |    | Червень |    |    |    | Липень |    |    |    | Серпень |    |    |    |    |                         |                     |                       |                                          |           |        |   |   |   |
| Числа   | 01       | 08     | 15 | 22 | 29      | 06 | 13 | 20 | 27       | 03 | 10 | 17 | 25      | 01 | 08 | 15 | 22     | 29 | 05 | 12 | 19    | 26 | 02 | 09 | 16       | 23     | 30 | 06 | 13      | 20 | 27 | 04 | 11      | 18 | 25 | 01 | 08      | 15 | 22 | 29 | 06     | 13 | 20 | 27 | 03      | 10 | 17 | 24 |    |                         |                     |                       |                                          |           |        |   |   |   |
|         | 07       | 14     | 21 | 28 | 05      | 12 | 19 | 26 | 02       | 09 | 16 | 23 | 30      | 07 | 14 | 21 | 28     | 04 | 11 | 18 | 25    | 01 | 08 | 15 | 22       | 29     | 05 | 12 | 19      | 26 | 03 | 10 | 17      | 24 | 31 | 07 | 14      | 21 | 28 | 05 | 12     | 19 | 26 | 02 | 09      | 16 | 23 | 31 |    |                         |                     |                       |                                          |           |        |   |   |   |
| тижні   | 1        | 2      | 3  | 4  | 5       | 6  | 7  | 8  | 9        | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17     | 18 | 19 | 20 | 21    | 22 | 23 | 24 | 25       | 26     | 27 | 28 | 29      | 30 | 31 | 32 | 33      | 34 | 35 | 36 | 37      | 38 | 39 | 40 | 41     | 42 | 43 | 44 | 45      | 46 | 47 | 48 | 49 | 50                      | 51                  | 52                    |                                          |           |        |   |   |   |
| курс    | 1        |        |    |    |         |    |    |    | Н        | Н  |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |       |    |    |    | С        | Н      | Н  |    |         |    |    |    |         |    |    |    |         |    |    | С  |        |    |    |    |         |    |    |    |    |                         | 4                   | 2                     |                                          |           | 6      |   |   |   |
|         | 2        |        |    |    |         | Н  | Н  |    |          |    |    |    |         |    |    |    |        |    | С  | Н  | Н     |    |    |    |          |        |    |    |         |    |    |    |         |    |    |    |         | С  |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |    |                         | 4                   | 2                     |                                          |           | 6      |   |   |   |
|         | 3        |        |    |    |         |    |    | Н  | Н        |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |       |    | С  | Н  | Н        |        |    |    |         |    |    |    |         |    |    |    |         | С  |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |    |                         | 4                   | 2                     |                                          |           | 6      |   |   |   |
|         | 4        |        |    | Н  | Н       |    |    |    |          |    |    |    |         |    | С  | Н  | Н      |    |    |    |       |    |    |    |          |        | С  |    | П       | П  | П  | П  | П       | П  | П  | П  | П       | Д  | Д  | Д  | А      | А  |    |    |         |    |    |    |    |                         |                     |                       | Усього                                   | 16        | 8      | 9 | 3 | 2 |

**Позначення:** Н - Теоретичне навчання С - Сесійні тижні П - Переддипломна практика Д - Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра А - Атестація

| № за порядком                 | Назви дисципліни                                                      | Форма контролю |       | Курсова робота | Курсовий проект | Загальний обсяг годин | Загальний обсяг в кредитах (ECTS) | Розподіл годин |             |           |         |                   | ІКТ  | самостійна робота | Розподіл по курсам і семестрам |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|-----------|---------|-------------------|------|-------------------|--------------------------------|--------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|---------|--------|--------|--------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|
|                               |                                                                       | екзамен        | залік |                |                 |                       |                                   | у тому числі   |             |           |         | аудиторія заняття |      |                   | I курс                         |        |           |         | II курс   |        |           |         | III курс  |        |           |         | IV курс   |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                       |                |       |                |                 |                       |                                   | лекції         | лабораторії | практичні | кредити |                   |      |                   | 1 семестр                      |        | 2 семестр |         | 3 семестр |        | 4 семестр |         | 5 семестр |        | 6 семестр |         | 7 семестр |        | 8 семестр |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|                               |                                                                       |                |       |                |                 |                       |                                   |                |             |           |         |                   |      |                   | лекції                         | лабор. | практ.    | кредити | лекції    | лабор. | практ.    | кредити | лекції    | лабор. | практ.    | кредити | лекції    | лабор. | практ.    | кредити | лекції | лабор. | практ. | кредити |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1                             | 2                                                                     | 3              | 4     | 5              | 6               | 7                     | 8                                 | 9              | 10          | 11        | 12      | 13                | 14   | 15                | 16                             | 17     | 18        | 19      | 20        | 21     | 22        | 23      | 24        | 25     | 26        | 27      | 28        | 29     | 30        | 31      | 32     | 33     | 34     | 35      | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |  |  |  |  |  |
| I обов'язкові компоненти      |                                                                       |                |       |                |                 |                       |                                   |                |             |           |         |                   |      |                   |                                |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1 Цикл загальної підготовки |                                                                       |                |       |                |                 |                       |                                   |                |             |           |         |                   |      |                   |                                |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.1                         | Загальна хімія                                                        | 2              | 1     |                |                 | 210                   | 7                                 | 20             | 8           | 8         | 4       | 21                | 169  | 4                 | 4                              |        | 3         | 4       | 4         | 4      | 4         |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.2                         | Фізична хімія                                                         | 4              | 3     |                |                 | 270                   | 9                                 | 22             | 6           | 8         | 8       | 27                | 221  |                   |                                |        |           |         |           |        |           | 4       | 6         | 6      | 7         | 2       | 2         | 2      | 2         |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.3                         | Загальна фізика                                                       | 1              |       |                |                 | 150                   | 5                                 | 14             | 6           | 4         | 4       | 15                | 121  | 6                 | 4                              | 4      | 5         |         |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.4                         | Спеціальні розділи фізики                                             | 2              |       |                |                 | 150                   | 5                                 | 14             | 6           | 4         | 4       | 15                | 121  |                   |                                |        |           | 6       | 4         | 4      | 5         |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.5                         | Вища математика з елементами моделювання функціоналу технічних систем | 3              | 2     |                |                 | 270                   | 9                                 | 20             | 10          |           | 10      | 27                | 223  |                   |                                |        |           | 4       |           | 4      | 4         | 6       |           | 6      | 5         |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.6                         | Комп'ютерний інжиніринг в галузі                                      | 1              |       |                |                 | 120                   | 4                                 | 10             | 4           |           | 6       | 12                | 98   | 4                 |                                |        | 6         | 4       |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.7                         | Українська мова за технічним спрямуванням в ГМК                       |                | 1     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8              | 4           |           | 4       | 9                 | 73   | 4                 |                                |        | 4         | 3       |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.8                         | Історія української державності                                       |                | 1     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8              | 4           |           | 4       | 9                 | 73   | 4                 |                                |        | 4         | 3       |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.9                         | Іноземна мова за фахом                                                | 2              | 1     |                |                 | 180                   | 6                                 | 16             |             |           | 16      | 18                | 146  |                   |                                |        | 8         | 3       |           |        | 8         | 3       |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.10                        | Філософія                                                             |                | 2     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8              | 4           |           | 4       | 9                 | 73   |                   |                                |        |           |         | 4         |        | 4         | 3       |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.11                        | Соціологія                                                            |                | 2     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8              | 4           |           | 4       | 9                 | 73   |                   |                                |        |           |         | 4         |        | 4         | 3       |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.12                        | Інжиніринг в металургійній та гірничій галузях                        | 3              | 2     |                |                 | 270                   | 9                                 | 22             | 12          |           | 10      | 27                | 221  |                   |                                |        |           |         | 6         |        | 6         | 5       | 6         |        | 4         | 4       |           |        |           |         |        |        |        |         |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 1.1.13                        | Механіка                                                              |                | 5     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8              | 4           |           | 4       | 9                 | 73   |                   |                                |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |           |        |           |         |        |        |        |         | 4  |    | 4  | 3  |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| Разом за циклом               |                                                                       | 8              | 10    |                |                 | 2070                  | 69                                | 178            | 72          | 24        | 82      | 207               | 1685 | 22                | 8                              | 26     | 21        | 28      | 8         | 34     | 27        | 16      | 6         | 16     | 16        | 2       | 2         | 2      | 2         | 2       | 4      |        | 4      | 3       |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |

| № за порядком                                                                 | Назви дисципліни                                                             | Форма контролю |       | Курсова робота | Курсовий проект | Загальний обсяг годин | Загальний обсяг в кредитах (ECTS) | аудиторні заняття | Розподіл годин |             |           |           | ІКР  | самостійна робота | Розподіл по курсам і семестрам |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------|-------------|-----------|-----------|------|-------------------|--------------------------------|---------|-----------|--------|-----------|----------|-----------|--------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|
|                                                                               |                                                                              | есамец         | залік |                |                 |                       |                                   |                   | у тому числі   |             |           | I курс    |      |                   |                                | II курс |           |        |           | III курс |           |        |           | IV курс |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               |                                                                              |                |       |                |                 |                       |                                   |                   | лекції         | лабораторії | практичні | 1 семестр |      |                   | 2 семестр                      |         | 3 семестр |        | 4 семестр |          | 5 семестр |        | 6 семестр |         | 7 семестр |        | 8 семестр |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               |                                                                              |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           | лекції    |      |                   | лабор.                         | лабор.  | лабор.    | лабор. | лабор.    | лабор.   | лабор.    | лабор. | лабор.    | лабор.  | лабор.    | лабор. | лабор.    | лабор. | лабор. | лабор. |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.                                                                            | 2                                                                            | 3              | 4     | 5              | 6               | 7                     | 8                                 | 9                 | 10             | 11          | 12        | 13        | 14   | 15                | 16                             | 17      | 18        | 19     | 20        | 21       | 22        | 23     | 24        | 25      | 26        | 27     | 28        | 29     | 30     | 31     | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |   |  |  |  |
| 1.2 Цикл професійної підготовки                                               |                                                                              |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.1                                                                         | Охорона праці та безпека життєдіяльності                                     |                | 3     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8                 | 4              |             | 4         | 9         | 73   |                   |                                |         |           |        |           |          |           | 4      |           | 4       | 3         |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.2                                                                         | Організація та управління виробництвом металургійних та гірничих підприємств |                | 4     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8                 | 4              |             | 4         | 9         | 73   |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         | 4         |        | 4         | 3      |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.3                                                                         | Фізика і хімія горючих копалин                                               | 3,4            |       |                |                 | 360                   | 12                                | 32                | 12             | 8           | 12        | 36        | 292  |                   |                                |         |           |        |           |          |           | 6      | 4         | 6       | 5         | 6      | 4         | 6      | 7      |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.4                                                                         | Підготовка твердих горючих копалин до переробки                              | 4              |       | 4              |                 | 210                   | 7                                 | 20                | 8              | 6           | 6         | 21        | 169  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           | 8      | 6         | 6      | 7      |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.5                                                                         | Органічна та аналітична хімія                                                | 6              | 5     |                |                 | 300                   | 10                                | 24                | 8              | 8           | 8         | 30        | 246  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        | 4      | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.6                                                                         | Процеси та апарати хімічної технології                                       | 6              | 5     |                | 6               | 420                   | 14                                | 30                | 12             | 8           | 10        | 42        | 348  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        | 6      | 4  | 6  | 8  | 6  | 4  | 4  | 6  |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.7                                                                         | Низько- та високотемпературна переробка палива                               | 7              | 6     | 7              |                 | 360                   | 12                                | 36                | 12             | 10          | 14        | 36        | 288  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    | 8  | 6  | 8  | 8  | 4  | 4  | 6  | 4  |    |    |    |   |  |  |  |
| 1.2.8                                                                         | Уловлювання летких продуктів коксування                                      | 8              | 7     | 8              |                 | 360                   | 12                                | 34                | 14             | 10          | 10        | 36        | 290  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 6  | 6  | 8  | 8  | 4  | 4  | 4  | 4 |  |  |  |
| 1.2.9                                                                         | Переробка хімічних продуктів коксування                                      | 7,8            | 6     |                |                 | 450                   | 15                                | 44                | 16             | 12          | 16        | 45        | 361  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    | 4  | 2  | 2  | 3  | 6  | 4  | 6  | 8  | 6  | 6  | 8  | 4 |  |  |  |
| 1.2.10                                                                        | Хімічна переробка твердих горючих копалин                                    |                | 7     |                |                 | 120                   | 4                                 | 14                | 6              | 4           | 4         | 12        | 94   |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    | 6  | 4  | 4  | 4  |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Разом за циклом                                                              | 9              | 8     | 3              | 1               | 2760                  | 92                                | 250               | 96             | 66          | 88        | 276       | 2234 |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        | 10        | 4       | 10        | 8      | 18        | 10     | 16     | 17     | 10 | 8  | 10 | 13 | 22 | 16 | 18 | 22 | 22 | 18 | 22 | 24 | 14 | 10 | 12 | 8 |  |  |  |
|                                                                               | Загальний обсяг обов'язкової компоненти                                      | 17             | 18    | 3              | 1               | 4830                  | 161                               | 428               | 168            | 90          | 170       | 483       | 3919 | 22                | 8                              | 26      | 21        | 28     | 8         | 34       | 27        | 26     | 10        | 26      | 24        | 20     | 12        | 18     | 19     | 14     | 8  | 14 | 16 | 22 | 16 | 18 | 22 | 22 | 18 | 22 | 24 | 14 | 10 | 12 | 8  |   |  |  |  |
| 2 ВАРІАТИВНІ КОМПОНЕНТИ (здобувач обирає одну дисципліну з двох пропонованих) |                                                                              |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.1 Цикл загальної підготовки                                                 |                                                                              |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.1.1                                                                         | Технічне креслення та комп'ютерна графіка                                    | 1              |       |                |                 | 150                   | 5                                 | 12                | 2              |             | 10        | 15        | 123  | 2                 |                                | 10      | 5         |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Промислова ергономіка                                                        |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.1.2                                                                         | Загальна металургія                                                          |                | 1     |                |                 | 120                   | 4                                 | 10                | 6              |             | 4         | 12        | 98   | 6                 |                                | 4       | 4         |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Захист навколишнього середовища на металургійних і гірничих виробництвах     |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.1.3                                                                         | Політологія                                                                  |                | 2     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8                 | 4              |             | 4         | 9         | 73   |                   |                                |         | 4         |        | 4         | 3        |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Підприємництво                                                               |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Разом за циклом                                                              | 1              | 2     |                |                 | 360                   | 12                                | 30                | 12             |             | 18        | 36        | 294  | 8                 |                                | 14      | 9         | 4      |           | 4        | 3         |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.2 Цикл професійної підготовки                                               |                                                                              |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.2.1                                                                         | Вступ до спеціальності                                                       |                | 4     |                |                 | 90                    | 3                                 | 8                 | 4              |             | 4         | 9         | 73   |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         | 4         |        | 4         | 3      |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Основи технології переробки твердих горючих копалин                          |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.2.2                                                                         | Металургійне паливо та енерготехнологія хіміко-технологічних процесів        | 4              | 3     |                |                 | 240                   | 8                                 | 22                | 10             | 2           | 10        | 24        | 194  |                   |                                |         |           | 8      |           | 8        | 6         | 2      | 2         | 2       | 2         |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Енерго- та ресурсозберігаючі процеси хімічної технології                     |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.2.3                                                                         | Загальна хімічна технологія                                                  |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Теоретичні основи хімічних виробництв                                        | 4              |       |                |                 | 180                   | 6                                 | 16                | 4              | 6           | 6         | 18        | 146  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         | 4         | 6      | 6         | 6      |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.2.4                                                                         | Математичне моделювання в хімічній технології                                | 6              | 5     |                |                 | 240                   | 8                                 | 24                | 8              | 8           | 8         | 24        | 192  |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Пакети графічних програм у хімічній технології                               |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
| 2.2.5                                                                         | Поверхневі явища                                                             | 5              |       |                |                 | 90                    | 3                                 | 10                | 6              | 4           |           | 9         | 71   |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |
|                                                                               | Фазові рівноваги у хімічній технології                                       |                |       |                |                 |                       |                                   |                   |                |             |           |           |      |                   |                                |         |           |        |           |          |           |        |           |         |           |        |           |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |  |  |  |

