

| V. План навчального процесу на 2019/2020 навчальний рік |                                                        |                        |                                |         |        |                         |                 |            |               |             |                   |           |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------|--------|-------------------------|-----------------|------------|---------------|-------------|-------------------|-----------|---------------------------------------------------|----|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|----|
| № п/п                                                   | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ                            | Розподіл за семестрами |                                |         |        | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин |            |               |             |                   |           | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
|                                                         |                                                        | екзамени               | заліки                         | курсові |        |                         | загальний обсяг | аудиторних |               |             | самостійна робота | 1 курс    |                                                   |    | 2 курс |    |    | 3 курс |    |    | 4 курс |    |    |    |
|                                                         |                                                        |                        |                                | проекти | роботи |                         |                 | всього     | у тому числі: |             |                   | 1         | 2а                                                | 2б | 3      | 4а | 4б | 5      | 6а | 6б | 7      | 8а | 8б |    |
|                                                         |                                                        |                        |                                |         |        |                         |                 |            | лекції        | лабораторні |                   | практичні | кількість тижнів у семестрі                       |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
|                                                         |                                                        |                        |                                |         |        |                         |                 |            |               |             |                   |           | 15                                                | 9  | 9      | 15 | 9  | 9      | 15 | 9  | 9      | 15 | 9  | 8  |
| 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 |
| І ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ                      |                                                        |                        |                                |         |        |                         |                 |            |               |             |                   |           |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1 Цикл загальної підготовки                           |                                                        |                        |                                |         |        |                         |                 |            |               |             |                   |           |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.1                                                   | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)            |                        |                                |         |        | 6,5                     | 195,0           | 82,0       | 0,0           | 0,0         | 82,0              | 113,0     |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.1.1                                                 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)            |                        | 1                              |         |        | 2,0                     | 60              | 30         |               |             | 30                | 30        | 2                                                 |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.1.2                                                 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)            |                        |                                |         |        | 1,5                     | 45              | 18         |               |             | 18                | 27        |                                                   | 2  |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.1.3                                                 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)            | 26                     |                                |         |        | 1,5                     | 45              | 18         |               |             | 18                | 27        |                                                   |    | 2      |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.1.4                                                 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)            |                        | 46, 66 дф*                     |         |        |                         |                 |            |               |             |                   |           |                                                   |    |        | ф* | ф* | ф*     | ф* | ф* | ф*     | ф* | ф* |    |
| 1.1.1.5                                                 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)            |                        | 86                             |         |        | 1,5                     | 45              | 16         |               |             | 16                | 29        |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    | 2  |
| 1.1.2                                                   | Історія України                                        | 46                     |                                |         |        | 3,0                     | 90              | 45         | 27            |             | 18                | 45        |                                                   |    |        |    | 5  |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.3                                                   | Історія української культури                           |                        | 46                             |         |        | 2,0                     | 60              | 30         | 20            |             | 10                | 30        |                                                   |    |        |    | 3  |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.4.1                                                 | Українська мова (за професійним спрямуванням)          | 3                      |                                |         |        | 3,0                     | 90              | 30         |               |             | 30                | 60        |                                                   |    |        | 2  |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.5                                                   | Філософія                                              | 3                      |                                |         |        | 3,0                     | 90              | 45         | 30            |             | 15                | 45        |                                                   |    |        | 3  |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6                                                   | Фізичне виховання                                      |                        |                                |         |        | 13,0                    | 390             | 252        | 2             |             | 250               | 138       |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.1                                                 | Фізичне виховання                                      |                        | 1                              |         |        | 3,0                     | 90              | 60         | 2             |             | 58                | 30        | 4                                                 |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.2                                                 | Фізичне виховання                                      |                        |                                |         |        | 2,0                     | 60              | 36         |               |             | 36                | 24        |                                                   | 4  |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.3                                                 | Фізичне виховання                                      |                        | 26 д 26**                      |         |        | 2,0                     | 60              | 36         |               |             | 36                | 24        |                                                   |    | 4      |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.4                                                 | Фізичне виховання                                      |                        | 3                              |         |        | 3,0                     | 90              | 60         |               |             | 60                | 30        |                                                   |    |        | 4  |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.5                                                 | Фізичне виховання                                      |                        |                                |         |        | 1,5                     | 45              | 30         |               |             | 30                | 15        |                                                   |    |        |    | 4  |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.6                                                 | Фізичне виховання                                      |                        | 46 д 46**                      |         |        | 1,5                     | 45              | 30         |               |             | 30                | 15        |                                                   |    |        |    | 4  |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.6.7                                                 | Фізичне виховання                                      |                        | 5ф*66 дф*<br>66**8а<br>дф*86** |         |        |                         |                 |            |               |             |                   |           |                                                   |    |        |    |    | с*     | с* | с* | с*     | с* |    |    |
| 1.1.7                                                   | Вступ до навчального процесу                           |                        | 1                              |         |        | 2,0                     | 60              | 30         | 15            |             | 15                | 30        | 2                                                 |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.8                                                   | Екологія                                               |                        | 1                              |         |        | 2,0                     | 60              | 20         | 14            |             | 6                 | 40        | 1,5                                               |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.9                                                   | Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка |                        |                                |         |        | 4                       | 120             | 72         | 45            | 18          | 9                 | 48        |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |
| 1.1.9.1                                                 | Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка |                        |                                |         |        | 1,5                     | 45              | 27         | 18            | 9           |                   | 18        |                                                   |    |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |

|                                 |                                                     |    |      |  |  |      |        |        |       |       |       |        |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----|------|--|--|------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.1.11                          | Вища математика                                     |    |      |  |  | 16,0 | 480    | 258    | 129   | 15    | 114   | 222    |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.11.1                        | Вища математика                                     |    | 1    |  |  | 5,5  | 165    | 90     | 45    |       | 45    | 75     | 6,0  |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.11.2                        | Вища математика                                     |    |      |  |  | 3,5  | 105    | 54     | 27    |       | 27    | 51     |      | 6,0  |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.11.3                        | Вища математика                                     |    | 26   |  |  | 3,5  | 105    | 54     | 27    |       | 27    | 51     |      |      | 6,0  |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.11.4                        | Вища математика                                     | 3  |      |  |  | 3,5  | 105    | 60     | 30    | 15    | 15    | 45     |      |      |      | 4,0  |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.12                          | Менеджмент та організація виробництва               |    | 86   |  |  | 3,0  | 90     | 30     | 20    |       | 10    | 60     |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     | 3,0 |     |
| 1.1.13                          | Інженерна та комп'ютерна графіка                    |    |      |  |  | 6,5  | 195    | 99     | 30    | 0     | 69    | 96     |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.13.1                        | Інженерна та комп'ютерна графіка                    | 1  |      |  |  | 3,5  | 105    | 45     | 30    |       | 15    | 60     | 3,0  |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.13.2                        | Інженерна та комп'ютерна графіка                    |    |      |  |  | 1,5  | 45     | 27     |       |       | 27    | 18     |      | 3,0  |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.13.3                        | Інженерна та комп'ютерна графіка                    |    | 26 д |  |  | 1,5  | 45     | 27     |       |       | 27    | 18     |      |      | 3,0  |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.14                          | Основи охорони праці та безпека життєдіяльності     |    |      |  |  | 3,5  | 105    | 51     | 34    | 9     | 8     | 54     |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.14.1                        | Безпека життєдіяльності                             |    | 4а   |  |  | 1,5  | 45     | 24     | 16    |       | 8     | 21     |      |      |      | 3,0  |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.14.2                        | Основи охорони праці                                | 8а |      |  |  | 2    | 60     | 27     | 18    | 9     |       | 33     |      |      |      |      |      |      |     |     |     | 3,0 |     |     |
| 1.1.15                          | Підприємницька діяльність та економіка підприємства | 7  |      |  |  | 3    | 90     | 45     | 30    |       | 15    | 45     |      |      |      |      |      |      |     |     | 3,0 |     |     |     |
| 1.1.16                          | Прикладна механіка                                  |    |      |  |  | 3,0  | 90     | 54     | 36    |       | 18    | 36     |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.16.1                        | Прикладна механіка                                  |    |      |  |  | 1,5  | 45     | 27     | 18    |       | 9     | 18     |      |      |      | 3    |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.16.2                        | Прикладна механіка                                  | 46 |      |  |  | 1,5  | 45     | 27     | 18    |       | 9     | 18     |      |      |      |      | 3    |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.17                          | Фізика                                              |    |      |  |  | 11   | 330    | 165    | 99    | 33    | 33    | 165    |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.17.1                        | Фізика                                              |    |      |  |  | 3    | 90     | 45     | 27    | 9     | 9     | 45     |      | 5,0  |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.17.2                        | Фізика                                              | 26 |      |  |  | 3    | 90     | 45     | 27    | 9     | 9     | 45     |      |      | 5,0  |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.17.3                        | Фізика                                              | 3  |      |  |  | 5    | 150    | 75     | 45    | 15    | 15    | 75     |      |      |      | 5,0  |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.1.18                          | Хімія                                               | 1  |      |  |  | 6    | 180    | 90     | 45    | 30    | 15    | 90     | 6,0  |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| Разом п.1.1:                    |                                                     |    |      |  |  | 97,0 | 2910,0 | 1497,0 | 609,0 | 171,0 | 717,0 | 1413,0 | 27,5 | 23,0 | 23,0 | 18,0 | 13,0 | 20,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 3,0 | 7,0 |
| 1.2 Цикл професійної підготовки |                                                     |    |      |  |  |      |        |        |       |       |       |        |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.1                           | Ливарна гідравліка                                  |    | 5    |  |  | 3,0  | 90     | 45     | 30    | 15    |       | 45     |      |      |      |      |      | 3    |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.2                           | Основи САПР                                         |    |      |  |  | 3,5  | 105    | 49,0   | 8,0   | 0,0   | 41,0  | 56,0   |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.2.1                         | Основи САПР ч1                                      |    | 7    |  |  | 1,0  | 30     | 15     | 8     |       | 7     | 15     |      |      |      |      |      |      |     | 1   |     |     |     |     |
| 1.2.2.2                         | Основи САПРч2                                       |    |      |  |  | 1,0  | 30     | 18     |       |       | 18    | 12     |      |      |      |      |      |      |     |     | 2   |     |     |     |
| 1.2.2.3                         | Основи САПРч3                                       |    | 86   |  |  | 1,5  | 45     | 16     |       |       | 16    | 29     |      |      |      |      |      |      |     |     |     | 2   |     |     |
| 1.2.3                           | Спеціальні види литва                               |    |      |  |  | 4,0  | 120    | 72,0   | 48,0  | 15,0  | 9,0   | 48,0   |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.2.3.1                       | Спеціальні види литва                               |    |      |  |  | 2,5  | 75     | 45     | 30    | 15    |       | 30     |      |      |      |      |      |      |     | 3   |     |     |     |     |
| 1.2.2.3.2                       | Спеціальні види литва                               | 8а |      |  |  | 1,5  | 45     | 27     | 18    |       | 9     | 18     |      |      |      |      |      |      |     |     | 3   |     |     |     |
| 1.2.4                           | Теоретичні основи ливарного виробництва             | 5  |      |  |  | 7,0  | 210    | 105    | 75    | 15    | 15    | 105    |      |      |      |      |      | 7    |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.5                           | Теоретичні основи формоутворення                    | 5  |      |  |  | 7,0  | 210    | 105    | 75    | 30    |       | 105    |      |      |      |      |      | 7    |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.6                           | Теорія і технологія металургійного виробництва      |    |      |  |  | 8,5  | 255,0  | 147    | 99    | 24    | 24    | 108,0  |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.6.1                         | Теорія і технологія металургійного виробництва -1   |    | 3    |  |  | 4,0  | 120    | 75     | 45    | 15    | 15    | 45     |      |      |      | 5    |      |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.6.2                         | Теорія і технологія металургійного виробництва-2    |    |      |  |  | 2,5  | 75     | 36     | 27    | 9     |       | 39     |      |      |      |      | 4    |      |     |     |     |     |     |     |
| 1.2.6.3                         | Теорія і технологія металургійного виробництва-2    | 46 |      |  |  | 2,0  | 60     | 36     | 27    |       | 9     | 24     |      |      |      |      |      | 4    |     |     |     |     |     |     |

|                                                 |                                              |    |    |  |   |       |        |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|----|--|---|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.2.7                                           | Теплотехніка та печі ливарних цехів          |    |    |  |   | 8,0   | 240,0  | 144,0 | 81,0  | 18,0  | 45,0  | 96,0  |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.7.1                                         | Теплотехніка та печі ливарних цехів          |    | 4а |  |   | 2,0   | 60     | 27,0  | 18,0  | 9,0   |       | 33,0  |      |      |      |      | 3    |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.7.2                                         | Теплотехніка та печі ливарних цехів          |    | 4б |  |   | 1,5   | 45     | 27    | 18    | 9     |       | 18    |      |      |      |      | 3    |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.7.3                                         | Теплотехніка та печі ливарних цехів          | 5  |    |  |   | 3,5   | 105    | 75    | 45    |       | 30    | 30    |      |      |      |      |      |      | 5    |     |     |     |     |     |
| 1.2.7.4                                         | Теплотехніка та печі ливарних цехів (к. пр.) |    |    |  | 5 | 1,0   | 30     | 15    |       |       | 15    | 15    |      |      |      |      |      |      | 1    |     |     |     |     |     |
| 1.2.8                                           | Технологія ливарної форми                    |    |    |  |   | 10,0  | 300    | 159,0 | 72,0  | 54,0  | 33,0  | 141,0 |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.8.1                                         | Технологія ливарної форми                    |    |    |  |   | 4,0   | 120    | 72    | 36    | 36    |       | 48    |      |      |      |      |      |      | 8    |     |     |     |     |     |
| 1.2.8.2                                         | Технологія ливарної форми                    | 6б |    |  |   | 5,0   | 150    | 72    | 36    | 18    | 18    | 78    |      |      |      |      |      |      |      | 8   |     |     |     |     |
| 1.2.8.3                                         | Технологія ливарної форми (к.пр.)            |    |    |  | 7 | 1,0   | 30     | 15    |       |       | 15    | 15    |      |      |      |      |      |      |      |     | 1   |     |     |     |
| 2.2.2.3                                         | Фізична хімія та аналітичний контроль        |    |    |  |   | 6,5   | 195    | 72,0  | 36,0  | 18,0  | 18,0  | 123,0 |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 2.2.2.3.1                                       | Фізична хімія та аналітичний контроль        |    |    |  |   | 3,0   | 90     | 36    | 18    | 9     | 9     | 54    |      | 4    |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 2.2.2.3.2                                       | Фізична хімія та аналітичний контроль        | 2б |    |  |   | 3,5   | 105    | 36    | 18    | 9     | 9     | 69    |      |      | 4    |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| Разом п.1.2:                                    |                                              |    |    |  |   | 57,5  | 1725,0 | 898,0 | 524,0 | 189,0 | 185,0 | 827,0 | 0,0  | 4,0  | 4,0  | 5,0  | 7,0  | 7,0  | 23,0 | 8,0 | 8,0 | 5,0 | 5,0 | 2,0 |
| 1.3 Практична підготовка                        |                                              |    |    |  |   |       |        |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.1                                           | Ознайомча практика                           |    | 4б |  |   | 2     | 60     | 40    |       |       | 40    | 20    |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.2                                           | Виробнича практика (технологічна)            |    | 6б |  |   | 3     | 90     | 60    |       |       | 60    | 30    |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.3                                           | Переддипломна практика                       |    | 8б |  |   | 6     | 180    | 120   |       |       | 120   | 60    |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.2.4                                           | Дипломне проектування                        |    | 8б |  |   | 6,5   | 195    |       |       |       |       | 195   |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| Разом п. 1.3                                    |                                              |    |    |  |   | 17,5  | 525,0  | 220,0 | 0,0   | 0,0   | 220,0 | 305,0 |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.4 Державна атестація                          |                                              |    |    |  |   |       |        |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| 1.3.1                                           | Захист дипломного проекту (роботи)           |    |    |  |   | 1,5   | 45     |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| Разом п. 1.4                                    |                                              |    |    |  |   | 1,5   | 45     |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |
| Разом обов'язкові компоненти освітньої програми |                                              |    |    |  |   | 173,5 | 5 205  | 2 615 | 1 133 | 360   | 1 122 | 2 545 | 27,5 | 27,0 | 27,0 | 23,0 | 20,0 | 27,0 | 23,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 9,0 |

## 2 ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ

## 2.1 Цикл загальної підготовки

|              |                                                 |  |      |  |  |     |     |     |     |   |     |     |  |  |  |   |   |     |     |   |   |  |  |
|--------------|-------------------------------------------------|--|------|--|--|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|--|--|--|---|---|-----|-----|---|---|--|--|
| 1            | Дисципліна 1 (3 семестр)                        |  | 3    |  |  | 1,0 | 30  | 15  | 10  |   | 5   | 15  |  |  |  | 1 |   |     |     |   |   |  |  |
| 2            | Дисципліна 2 (4а семестр)                       |  | 4а   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  | 2 |   |     |     |   |   |  |  |
| 3            | Дисципліна 3 (4б семестр)                       |  | 4б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  |   | 2 |     |     |   |   |  |  |
| 4            | Дисципліна 4 (5 семестр)                        |  | 5, 5 |  |  | 3,0 | 90  | 40  | 28  |   | 12  | 50  |  |  |  |   |   | 3   |     |   |   |  |  |
| 5            | Дисципліна 5 (6а семестр)                       |  | 6а   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  |   |   |     | 2   |   |   |  |  |
| 6            | Дисципліна 6 (6б семестр)                       |  | 6б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 9   |   | 9   | 27  |  |  |  |   |   |     |     | 2 |   |  |  |
| Разом п.2.1: |                                                 |  |      |  |  | 10  | 300 | 127 | 101 | 0 | 26  | 173 |  |  |  | 1 | 2 | 2   | 3   | 2 | 2 |  |  |
| 2.1.1        | Героїчні особистості в Україні                  |  | 3    |  |  | 1   | 30  | 15  | 10  |   | 5   | 15  |  |  |  | 1 |   |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.2        | Історія науки і техніки                         |  | 3    |  |  | 1   | 30  | 15  | 10  |   | 5   | 15  |  |  |  | 1 |   |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.3        | Господарське та трудове право                   |  | 6а   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  |   |   |     | 2   |   |   |  |  |
| 2.1.4        | Етика та естетика                               |  | 4а   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  | 2 |   |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.5        | Іноземна мова                                   |  |      |  |  | 8   | 240 | 109 |     |   | 109 | 146 |  |  |  |   |   |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.5.1      | Іноземна мова                                   |  | 3    |  |  | 1   | 30  | 15  |     |   | 15  | 15  |  |  |  | 1 |   |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.5.2      | Іноземна мова                                   |  |      |  |  | 1,5 | 45  | 18  |     |   | 18  | 27  |  |  |  | 2 |   |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.5.3      | Іноземна мова                                   |  | 4б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  |     |   | 18  | 27  |  |  |  |   | 2 |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.5.4      | Іноземна мова                                   |  | 5    |  |  | 1,5 | 45  | 22  |     |   | 22  | 23  |  |  |  |   |   | 1,5 |     |   |   |  |  |
| 2.1.5.5      | Іноземна мова                                   |  |      |  |  | 1,5 | 45  | 18  |     |   | 18  | 27  |  |  |  |   |   |     | 2   |   |   |  |  |
| 2.1.5.6      | Іноземна мова                                   |  | 6б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  |     |   | 18  | 27  |  |  |  |   |   |     |     | 2 |   |  |  |
| 2.1.6        | Інформаційні війни                              |  | 4б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  |   | 2 |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.7        | Технології психічної саморегуляції та взаємодії |  | 6а   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  |   |   |     | 1,5 |   |   |  |  |
| 2.1.8        | Політологія                                     |  | 5    |  |  | 1,5 | 45  | 22  | 15  |   | 7   | 23  |  |  |  |   |   | 1,5 |     |   |   |  |  |
| 2.1.9        | Правознавство                                   |  | 5    |  |  | 1,5 | 45  | 22  | 15  |   | 7   | 23  |  |  |  |   |   | 1,5 |     |   |   |  |  |
| 2.1.10       | Психологія                                      |  | 5    |  |  | 1,5 | 45  | 22  | 15  |   | 7   | 23  |  |  |  |   |   | 1,5 |     |   |   |  |  |
| 2.1.11       | Релігієзнавство                                 |  | 4б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  |   | 2 |     |     |   |   |  |  |
| 2.1.12       | Ділова риторика                                 |  | 6б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 9   |   | 9   | 27  |  |  |  |   |   |     |     | 2 |   |  |  |
| 2.1.13       | Етика сімейних відносин                         |  | 6б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 9   |   | 9   | 27  |  |  |  |   |   |     |     | 2 |   |  |  |
| 2.1.14       | Основи економічної теорії                       |  | 6б   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 9   |   | 9   | 27  |  |  |  |   |   |     |     | 2 |   |  |  |
| 2.1.15       | Соціологія                                      |  | 4а   |  |  | 1,5 | 45  | 18  | 18  |   |     | 27  |  |  |  | 2 |   |     |     |   |   |  |  |

## 2.2. Цикл професійної підготовки

## 2.2.1 Траєкторія 1

|           |                                            |    |  |  |  |     |       |      |      |     |     |      |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |
|-----------|--------------------------------------------|----|--|--|--|-----|-------|------|------|-----|-----|------|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|--|
| 2.2.1.1   | Виробництво виливків із кольорових металів |    |  |  |  | 5,0 | 150,0 | 57,0 | 40,0 | 8,0 | 9,0 | 93,0 |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |
| 2.2.1.1.1 | Виробництво виливків із кольорових металів |    |  |  |  | 3,0 | 90    | 30   | 22   | 8   |     | 60   |  |  |  |  |  |  |   |  | 2 |   |  |
| 2.2.1.1.2 | Виробництво виливків із кольорових металів | 8а |  |  |  | 2,0 | 60    | 27   | 18   |     | 9   | 33   |  |  |  |  |  |  |   |  |   | 3 |  |
| 2.2.1.2   | Виробництво виливків із сталей             | 7  |  |  |  | 4,5 | 135   | 60   | 45   | 15  |     | 75   |  |  |  |  |  |  |   |  | 4 |   |  |
| 2.2.1.3   | Виробництво виливків із чавунів            |    |  |  |  | 9,0 | 270   | 91   | 45   | 18  | 28  | 179  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |
| 2.2.1.3.1 | Виробництво виливків із чавунів            |    |  |  |  | 4,5 | 135   | 45   | 27   | 9   | 9   | 90   |  |  |  |  |  |  | 5 |  |   |   |  |

|           |                                                                                 |    |    |  |    |      |        |       |       |       |       |        |  |  |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|----|------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|--|--|---|---|---|---|---|----|----|-----|---|---|
| 2.2.1.3.2 | Виробництво виливків із чавунів                                                 | 6б |    |  |    | 3,5  | 105    | 36    | 18    | 9     | 9     | 69     |  |  |   |   |   |   |   | 4  |    |     |   |   |
| 2.2.1.3.3 | Виробництво виливків із чавунів<br>(к. роб.)                                    |    |    |  | 6б | 1,0  | 30     | 10    |       |       | 10    | 20     |  |  |   |   |   |   |   | 1  |    |     |   |   |
| 2.2.1.4   | Інформаційні технології та програмне<br>забезпечення в ливарному<br>виробництві |    | 7  |  |    | 5,0  | 150    | 60    | 8     |       | 52    | 90     |  |  |   |   |   |   |   |    | 4  |     |   |   |
| 2.2.1.5   | Контроль якості виливків                                                        | 8б |    |  |    | 3,0  | 90     | 40    | 32    | 8     |       | 50     |  |  |   |   |   |   |   |    |    |     | 5 |   |
| 2.2.1.6   | Корозія та захист металів                                                       |    | 8а |  |    | 3,0  | 90     | 30    | 20    | 10    |       | 60     |  |  |   |   |   |   |   |    |    | 3,0 |   |   |
| 2.2.1.7   | Металознавство кристалографія,<br>мінералогія і термічна обробка                |    |    |  |    | 8,0  | 240    | 135   | 87    | 48    |       | 105    |  |  |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |
| 2.2.1.7.1 | Металознавство кристалографія,<br>мінералогія і термічна обробка                |    | 3  |  |    | 5,0  | 150    | 90    | 60    | 30    |       | 60     |  |  | 6 |   |   |   |   |    |    |     |   |   |
| 2.2.1.7.2 | Металознавство кристалографія,<br>мінералогія і термічна обробка                | 4а |    |  |    | 3,0  | 90     | 45    | 27    | 18    |       | 45     |  |  | 6 |   |   |   |   |    |    |     |   |   |
| 2.2.1.8   | Обладнання ливарних цехів                                                       |    |    |  |    | 8,5  | 255    | 100   | 42,0  | 33,0  | 25,0  | 155,0  |  |  |   |   |   |   |   |    |    |     |   |   |
| 2.2.1.8.1 | Обладнання ливарних цехів                                                       |    | 6б |  |    | 4,5  | 135    | 45    | 27    | 18    |       | 90     |  |  |   |   |   |   |   | 5  |    |     |   |   |
| 2.2.1.8.2 | Обладнання ливарних цехів                                                       | 7  |    |  |    | 3,0  | 90     | 45    | 15    | 15    | 15    | 45     |  |  |   |   |   |   |   |    | 3  |     |   |   |
| 2.2.1.8.3 | Обладнання ливарних цехів (к.пр.)                                               |    |    |  | 8а | 1,0  | 30     | 10    |       |       | 10    | 20     |  |  |   |   |   |   |   |    |    | 1   |   |   |
| 2.2.1.9   | Основи теорії плавки ливарних<br>сплавів                                        | 6а |    |  |    | 7,0  | 210    | 72    | 54    | 9     | 9     | 138    |  |  |   |   |   |   | 8 |    |    |     |   |   |
| 2.2.1.10  | Проектування та виробництво<br>оснастки                                         |    | 7  |  |    | 3,5  | 105    | 45    | 30    |       | 15    | 60     |  |  |   |   |   |   |   |    | 3  |     |   |   |
|           | Разом траєкторія 1                                                              |    |    |  |    | 56,5 | 1695,0 | 690,0 | 403,0 | 149,0 | 138,0 | 1005,0 |  |  |   | 6 | 6 | 0 | 0 | 13 | 10 | 16  | 7 | 5 |

2.2.2 Траєкторія 2

|           |                                                |    |   |  |    |     |       |      |      |      |     |      |  |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |
|-----------|------------------------------------------------|----|---|--|----|-----|-------|------|------|------|-----|------|--|--|--|---|--|--|---|---|---|---|--|
| 2.2.2.1   | Матеріалознавство                              |    |   |  |    | 8,0 | 240   | 135  | 87   | 48   |     | 105  |  |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |
| 2.2.2.1.1 | Матеріалознавство                              |    | 3 |  |    | 5,0 | 150   | 90   | 60   | 30   |     | 60   |  |  |  | 6 |  |  |   |   |   |   |  |
| 2.2.2.1.2 | Матеріалознавство                              | 4а |   |  |    | 3,0 | 90    | 45   | 27   | 18   |     | 45   |  |  |  | 6 |  |  |   |   |   |   |  |
| 2.2.2.2   | Металургія благородних металів                 |    |   |  |    | 5,0 | 150,0 | 57,0 | 33,0 | 15,0 | 9,0 | 93,0 |  |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |
| 2.2.2.2.1 | Металургія благородних металів                 |    |   |  |    | 3,0 | 90    | 30   | 15   | 15   |     | 60   |  |  |  |   |  |  |   |   | 2 |   |  |
| 2.2.2.2.2 | Металургія благородних металів                 | 8а |   |  |    | 2,0 | 60    | 27   | 18   |      | 9   | 33   |  |  |  |   |  |  |   |   |   | 3 |  |
| 2.2.2.3   | Сплави для художнього та ювелірного лиття      | 7  |   |  |    | 4,5 | 135   | 60   | 45   | 15   |     | 75   |  |  |  |   |  |  |   |   | 4 |   |  |
| 2.2.2.4   | Технологія художнього та ювелірного литва.     |    |   |  |    | 9,0 | 270   | 91   | 45   | 18   | 28  | 179  |  |  |  |   |  |  |   |   |   |   |  |
| 2.2.2.4.1 | Технологія художнього та ювелірного литва Ч.1  |    |   |  |    | 4,5 | 135   | 45   | 27   | 18   |     | 90   |  |  |  |   |  |  | 5 |   |   |   |  |
| 2.2.2.4.2 | Технологія художнього та ювелірного литва Ч.2  | 6б |   |  |    | 3,5 | 105   | 36   | 18   |      | 18  | 69   |  |  |  |   |  |  |   | 4 |   |   |  |
| 2.2.2.4.3 | Технологія художнього та ювелірного литва к.п. |    |   |  | 6б | 1,0 | 30    | 10   |      |      | 10  | 20   |  |  |  |   |  |  |   | 1 |   |   |  |

|                                 |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        |            |     |     |     |       |     |           |     |      |      |       |     |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|----|--|----|-------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|------------|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|-----|------|------|-------|-----|
| 2.2.2.5                         | Виробництво виливків із спеціальних сплавів                  |    | 7  |  |    | 5,0   | 150    | 60     | 30     |       | 30     | 90     |            |     |     |     |       |     |           |     | 4    |      |       |     |
| 2.2.2.6                         | Контроль якості художніх та ювелірних виливків               | 86 |    |  |    | 3,0   | 90     | 40     | 32     | 8     |        | 50     |            |     |     |     |       |     |           |     |      |      | 5     |     |
| 2.2.2.7                         | Покриття та декори                                           |    | 8a |  |    | 3,0   | 90     | 30     | 20     | 10    |        | 60     |            |     |     |     |       |     |           |     |      | 3,0  |       |     |
| 2.2.2.8                         | Обладнання ливарних цехів спеціальних видів литва            |    |    |  |    | 10,5  | 315    | 115    | 57,0   | 33,0  | 25,0   | 200,0  |            |     |     |     |       |     |           |     |      |      |       |     |
| 2.2.2.8.1                       | Обладнання ливарних цехів спеціальних видів литва            |    | 66 |  |    | 4,5   | 135    | 45     | 27     | 18    |        | 90     |            |     |     |     |       |     |           | 5   |      |      |       |     |
| 2.2.2.8.2                       | Обладнання ливарних цехів спеціальних видів литва            | 7  |    |  |    | 5,0   | 150    | 60     | 30     | 15    | 15     | 90     |            |     |     |     |       |     |           |     | 4    |      |       |     |
| 2.2.2.8.3                       | Обладнання ливарних цехів спеціальних видів литва (кп)       |    |    |  | 8a | 1,0   | 30     | 10     |        |       | 10     | 20     |            |     |     |     |       |     |           |     |      | 1    |       |     |
| 2.2.2.9                         | Основи дизайну                                               | 6a |    |  |    | 3,5   | 105    | 36     | 18     |       | 18     | 69     |            |     |     |     |       |     | 4         |     |      |      |       |     |
| 2.2.2.10                        | Проектування та виробництво оснастки цехів СВЛ               |    | 7  |  |    | 5,0   | 150    | 60     | 45     |       | 15     | 90     |            |     |     |     |       |     |           |     | 4    |      |       |     |
|                                 | Разом 2 траекторія                                           |    |    |  |    | 56,5  | 1695,0 | 684,0  | 412,0  | 147,0 | 125,0  | 1011,0 | 0,0        | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 6,0   | 0,0 | 0,0       | 9,0 | 10,0 | 18,0 | 7,0   | 5,0 |
|                                 | Разом вибіркові компоненти освітньої програми (1 траекторія) |    |    |  |    | 66,5  | 1995,0 | 817,0  | 504,0  | 149,0 | 164,0  | 1178,0 | 0          | 0   | 0   | 7   | 8     | 2   | 3         | 15  | 12   | 16   | 7     | 5   |
|                                 | Разом вибіркові компоненти освітньої програми (2 траекторія) |    |    |  |    | 66,5  | 1995,0 | 811,0  | 513,0  | 147,0 | 151,0  | 1184,0 | 0          | 0   | 0   | 7   | 8     | 2   | 3         | 11  | 12   | 18   | 7     | 5   |
|                                 | Загальна кількість 1 траекторія                              |    |    |  |    | 240,0 | 7200,0 | 3432,0 | 1637,0 | 509,0 | 1286,0 | 3723,0 | 27,5       | 27  | 27  | 30  | 28    | 29  | 26        | 19  | 20   | 26   | 15    | 14  |
|                                 | Загальна кількість 2 траекторія                              |    |    |  |    | 240,0 | 7200,0 | 3426,0 | 1646,0 | 507,0 | 1273,0 | 3729,0 | 27,5       | 27  | 27  | 30  | 28    | 29  | 26        | 19  | 20   | 26   | 15    | 14  |
| Кількість годин на тиждень 1 тр |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | 27,5       | 27  | 27  | 30  | 28    | 29  | 26        | 23  | 20   | 24   | 15    | 14  |
| Кількість годин на тиждень 2 тр |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | 27,5       | 27  | 27  | 30  | 28    | 29  | 26        | 19  | 20   | 26   | 15    | 14  |
| Кількість екзаменів 1 тр        |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | 2          | 0   | 4   | 4   | 1     | 4   | 3         | 1   | 2    | 3    | 2     | 1   |
| Кількість екзаменів 2 тр        |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | 2          | 0   | 4   | 4   | 1     | 4   | 3         | 1   | 2    | 3    | 2     | 1   |
| Кількість заліків 1 тр          |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | 6          | 0   | 4   | 4   | 3     | 4   | 3         | 1   | 5    | 3    | 2     | 4   |
| Кількість заліків 2 тр          |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | 6          | 0   | 4   | 4   | 3     | 4   | 3         | 1   | 5    | 3    | 2     | 4   |
| Кількість курсових проектів 1тр |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        |            |     |     |     |       |     |           |     |      | 1    | 1     |     |
| Кількість курсових проектів 2тр |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        |            |     |     |     |       |     |           |     |      | 1    | 1     |     |
| Кількість курсових робіт 1тр    |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        |            |     |     |     |       |     | 1         |     | 1    |      |       |     |
| Кількість курсових робіт 1тр    |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        |            |     |     |     |       |     | 1         |     | 1    |      |       |     |
| Частка кредитів, %              |                                                              |    |    |  |    |       |        |        |        |       |        |        | Обовязкова |     |     |     | 72,29 |     | Вибіркова |     |      |      | 27,71 |     |

Гарант освітньої програми

І.С.Алієв

Зав. кафедри ЛІВ

П. Г. Агравал

Декан факультету ФІТО

О.Г. Гринь