

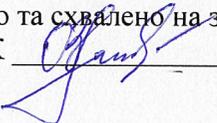


| Шифр за ОПП  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ   | Розподіл за семестрами |             |           |          |          | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           | Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
|--|---|------------------------|-------------|-----------|----------|----------|-------------------------|-----------------|-----------------|------------|---------------|------------|-----------------------------|-------------------|-------------|------------|-----------|---|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|--|--|
|  |   | Державна атестація     | Екзамени    | Заліки    | Курсові  |          |                         | Практика        | Загальний обсяг | Аудиторних |               |            | Консультації                | Самостійна робота | Факультатив | КР / КП    | Практика  | I курс  |           |           | II курс     |             |             | III курс  |           |  |  |
|  |   |                        |             |           | проекти  | роботи   |                         |                 |                 | Всього     | у тому числі: |            |                             |                   |             |            |           | Семестри  |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
|  |   | лекції                 | лабораторні | ПСЗ       | 1        | 2        |                         | 3               | 4               |            | 5             | 6          | Кількість тижнів в семестрі |                   |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
|  |   | 16                     | 17          | 12        | 20       | 21       |                         | 26              |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| <b>ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН, ЩО ФОРМУЮТЬ ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ</b>   |   |                        |             |           |          |          |                         |                 |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| <b>1</b>   | <b>2</b>  | <b>3</b>               | <b>4</b>    | <b>5</b>  | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b>                | <b>9</b>        | <b>10</b>       | <b>11</b>  | <b>12</b>     | <b>13</b>  | <b>14</b>                   | <b>15</b>         | <b>16</b>   | <b>17</b>  | <b>18</b> | <b>19</b>   | <b>20</b> | <b>21</b> | <b>22</b>   | <b>23</b>   | <b>24</b>   | <b>25</b> | <b>26</b> |  |  |
| OK1  | Українська мова (за професійним спрямуванням)                       |                        | 4           |           |          |          | 2                       | 60              | 40              | 8          |               | 32         |                             | 20                |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| OK2  | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)                         |                        | 3/4         |           |          |          | 3                       | 90              | 54              | 4          |               | 50         |                             | 36                |             |            |           |   |           |           |             |             |             | 40/2      |           |  |  |
| OK3  | Історія та культура України   |                        | 1           |           |          |          | 2,5                     | 75              | 46              | 30         |               | 16         |                             | 29                |             |            |           |   |           |           |             | 24/2        | 30/1,5      |           |           |  |  |
| OK4  | Фізичне виховання   |                        | 5,6         |           |          |          | 5                       | 150             | 96              |            |               | 96         |                             | 54                |             |            |           |   |           |           | 46/2        |             |             |           |           |  |  |
| OK5  | Комп'ютерна техніка, інформаційні технології та програмування       |                        | 4           |           |          |          | 4,5                     | 135             | 85              | 35         | 50            |            |                             | 50                |             |            |           |   |           |           |             | 36/3        | 60/3        |           |           |  |  |
| OK6  | Безпека життєдіяльності   |                        | 3           |           |          |          | 2                       | 60              | 40              | 20         |               | 20         |                             | 20                |             |            |           |   |           |           |             | 85/5        |             |           |           |  |  |
| OK7  | Основи правознавства  |                        | 1,2         |           |          |          | 2                       | 60              | 40              | 28         |               | 12         |                             | 20                |             |            |           |   |           |           | 40/2,5      |             |             |           |           |  |  |
| OK8  | Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка              |                        | 5           | 4         |          |          | 3,5                     | 105             | 70              | 38         | 12            | 20         |                             | 35                |             |            |           |   |           |           | 40/2,5      |             |             |           |           |  |  |
| OK9  | Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство            |                        | 4           | 3         |          |          | 4                       | 120             | 80              | 50         | 10            | 20         |                             | 40                |             |            |           |   |           |           |             | 34/2        | 36/3        |           |           |  |  |
| OK10   | Теоретична механіка   |                        | 3           |           |          |          | 4                       | 120             | 80              | 38         | 4             | 38         |                             | 40                |             |            |           |   |           |           |             | 30/2        | 50/3        |           |           |  |  |
| OK11   | Вища математика   |                        | 4           |           |          |          | 2                       | 60              | 34              | 20         |               | 14         |                             | 26                |             |            |           |   |           |           |             | 80/5        |             |           |           |  |  |
| OK12   | Хімія   |                        | 3           |           |          |          | 2                       | 60              | 40              | 30         | 10            |            |                             | 20                |             |            |           |   |           |           |             |             | 34/2        |           |           |  |  |
| OK13   | Інженерна та комп'ютерна графіка                                    |                        | 3,4         |           |          |          | 5,5                     | 165             | 110             | 30         |               | 80         |                             | 55                |             |            |           |   |           |           |             | 40/2,5      |             |           |           |  |  |
| OK14   | Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання            |                        | 5           | 4         |          |          | 3,5                     | 105             | 70              | 42         | 18            | 10         |                             | 35                |             |            |           |   |           |           |             | 50/3        | 60/3,5      |           |           |  |  |
| OK15   | Деталі машин  |                        | 5           |           |          |          | 4                       | 120             | 78              | 42         | 6             | 30         |                             | 42                |             |            |           |   |           |           |             | 34/2        | 36/3        |           |           |  |  |
|  | Курсовий проект   |                        |             | 5         |          |          | 2                       | 60              |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             | 78/6,5      |           |           |  |  |
| OK16   | Опір матеріалів   |                        | 4           | 3         |          |          | 5                       | 150             | 99              | 37         | 10            | 52         |                             | 51                |             |            | 60        |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
|  | <b>Всього по циклу</b>  |                        | <b>5</b>    | <b>18</b> | <b>1</b> |          | <b>56,5</b>             | <b>1695</b>     | <b>1062</b>     | <b>452</b> | <b>120</b>    | <b>490</b> |                             | <b>573</b>        |             |            | <b>60</b> |   |           |           | <b>48/3</b> | <b>51/3</b> |             |           |           |  |  |
| <b>ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН, ЩО ФОРМУЮТЬ ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ</b> |   |                        |             |           |          |          |                         |                 |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| OK17   | Конструкція та динаміка двигунів                                    |                        | 4           | 3         |          |          | 6                       | 180             | 114             | 96         | 8             | 10         |                             | 66                |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| OK18   | Теорія двигунів   |                        | 4           |           |          |          | 4                       | 120             | 70              | 38         | 12            | 20         |                             | 50                |             |            |           |   |           |           |             | 24/2        | 90/4,5      |           |           |  |  |
| OK19   | Технологія обробки деталей двигунів та технічне нормування          |                        | 4           |           |          |          | 4                       | 120             | 80              | 62         | 4             | 14         |                             | 40                |             |            |           |   |           |           |             |             | 70/3,5      |           |           |  |  |
| OK20   | Технологія складання та випробування двигунів                       |                        | 5           | 4         |          |          | 5                       | 150             | 100             | 64         |               | 36         |                             | 50                |             |            |           |   |           |           |             |             | 80/4        |           |           |  |  |
|  | Курсова робота  |                        |             |           |          | 5        | 2                       | 60              |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             | 40/2        | 60/3      |           |  |  |
| OK21   | Економіка, організація та планування виробництва                    |                        | 5           | 4         |          |          | 5                       | 150             | 100             | 48         |               | 52         |                             | 50                |             |            | 60        |   |           |           |             |             |             | 40/2      | 60/3      |  |  |
|  | Курсова робота  |                        |             |           |          | 5        | 2                       | 60              |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| OK22   | Охорона праці   |                        | 5           |           |          |          | 3                       | 90              | 60              | 40         |               | 20         |                             | 30                |             |            | 60        |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
| OK23   | Теоретичні основи теплотехніки                                      |                        | 3           |           |          |          | 3                       | 90              | 60              | 40         |               | 20         |                             | 30                |             |            |           |   |           |           |             |             |             | 60/3      |           |  |  |
| OK24   | Системи двигунів  |                        | 4/5         |           |          |          | 5                       | 150             | 100             | 76         | 10            | 14         |                             | 50                |             |            |           |   |           |           |             |             | 60/5        |           |           |  |  |
| OK25   | Основи технології машинобудування                                   |                        | 3           |           |          |          | 3                       | 90              | 60              | 36         | 10            | 14         |                             | 30                |             |            |           |   |           |           |             |             |             | 40/2      | 60/3      |  |  |
| OK26   | Експлуатація, ремонт та сервісне обслуговування машин               |                        | 5           | 4         |          |          | 7                       | 210             | 150             | 90         | 20            | 40         |                             | 60                |             |            |           |   |           |           |             |             | 60/5        |           |           |  |  |
| OK27   | Курсовий проект з ОК17 та ОК26                                      |                        |             |           | 4        |          | 3                       | 90              |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           |             |             |             | 100/5     | 50/2,5    |  |  |
| OK28   | Основи комп'ютерного проектування вузлів машин і механізмів         |                        | 3/4         |           |          |          | 6                       | 180             | 114             | 34         |               | 80         |                             | 66                |             |            | 90        |   |           |           |             |             | 24/2        | 90/4,5    |           |  |  |
| OK29   | Автоматизація та монтаж агрегатів з двигунами внутрішнього згорання |                        | 5           |           |          |          | 7                       | 210             | 150             | 114        | 16            | 20         |                             | 60                |             |            |           |   |           |           |             |             |             |           | 150/7     |  |  |
|  | <b>Всього по циклу</b>  |                        | <b>5</b>    | <b>13</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>65</b>               | <b>1950</b>     | <b>1158</b>     | <b>738</b> | <b>80</b>     | <b>340</b> |                             | <b>582</b>        |             | <b>210</b> |           |   |           |           |             |             |             |           |           |  |  |
|  |   |                        |             |           |          |          |                         |                 |                 |            |               |            |                             |                   |             |            |           |   |           |           | <b>14</b>   | <b>27,5</b> | <b>21,5</b> |           |           |  |  |

| Шифр за ОПП  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ   | Розподіл за семестрами |           |           |                             |          |          | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин |             |               |              |            |              |                   |             |           |            | Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|----------|----------|-------------------------|-----------------|-------------|---------------|--------------|------------|--------------|-------------------|-------------|-----------|------------|---|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |   | Державна атестація     | Екзамени  | Заліки    | Курсові                     |          | Практика |                         | Загальний обсяг | Всього      | Аудиторних    |              |            | Консультації | Самостійна робота | Факультатив | КР / КП   | Практика   | I курс  |           |           |           | II курс     |             |             |           | III курс   |   |   |   | IV курс |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   |                        |           |           | проекти                     | роботи   |          |                         |                 |             | у тому числі: |              |            |              |                   |             |           |            | Семестри  |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             | лекції        | лабора торні | ПСЗ        |              |                   |             |           |            | 1   | 2         | 3         | 4         | 5           | 6           | 7           | 8         | 1          | 2 | 3 | 4 | 5       | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |   |                        |           |           | Кількість тижнів в семестрі |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 17   | 23  | 16                     | 17        | 12        | 20                          | 21       |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>ЦИКЛ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>  |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>1</b>   | <b>2</b>  |                        | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>                    | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b>                | <b>9</b>        | <b>10</b>   | <b>11</b>     | <b>12</b>    | <b>13</b>  | <b>14</b>    | <b>15</b>         | <b>16</b>   | <b>17</b> | <b>18</b>  | <b>19</b>   | <b>20</b> | <b>21</b> | <b>22</b> | <b>23</b>   | <b>24</b>   | <b>25</b>   | <b>26</b> |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| OK28   | Навчальна практика  |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | - слюсарна практика   |                        |           | 2         |                             |          | 4        | 4,5                     | 135             |             |               |              |            |              |                   |             |           |            | 135   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | - верстатна практика  |                        |           | 2         |                             |          | 4        | 3                       | 90              |             |               |              |            |              |                   |             |           |            | 90  |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | - на здобуття робітничої професії   |                        |           | 5         |                             |          | 7        | 9                       | 270             |             |               |              |            |              |                   |             |           |            | 270   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| OK29   | Технологічна практика   |                        |           | 4         |                             |          | 7        | 9                       | 270             |             |               |              |            |              |                   |             |           |            | 270   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| OK30   | Переддипломна практика  |                        |           | 6         |                             |          | 7        | 6                       | 180             |             |               |              |            |              |                   |             |           |            | 180   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Всього по циклу</b>  |                        | <b>1</b>  | <b>4</b>  |                             |          | <b>5</b> | <b>31,5</b>             | <b>945</b>      |             |               |              |            |              |                   |             |           | <b>945</b> |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ</b>                                    |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| OK31   | Дипломний проект  |                        | 6         |           |                             |          |          | 9                       | 270             |             |               |              |            | 270          |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Всього по циклу</b>  |                        | <b>1</b>  |           |                             |          |          | <b>9</b>                | <b>270</b>      |             |               |              |            | <b>270</b>   |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)</b> |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>                 |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK1  | Основи філософських знань / Соціологія  |                        |           | 2         |                             |          |          | 2                       | 60              | 34          | 24            |              | 10         |              | 26                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 34/2       |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK2  | Фізика / Екологія   |                        |           | 1         |                             |          |          | 3                       | 90              | 48          | 28            |              | 20         |              | 42                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 48/3       |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK3  | Економічна теорія / Економіка праці та соціально трудові відносини                        |                        |           | 2         |                             |          |          | 2                       | 60              | 34          | 24            |              | 10         |              | 26                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 34/2       |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK4  | Основи управління виробництвом й менеджмент / Зовнішньоекономічна діяльність та маркетинг |                        |           | 5         |                             |          |          | 3                       | 90              | 52          | 26            |              | 24         |              | 38                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 52/2,5     |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Разом</b>  |                        |           | <b>4</b>  |                             |          |          | <b>10</b>               | <b>300</b>      | <b>168</b>  | <b>104</b>    |              | <b>64</b>  |              | <b>132</b>        |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | <b>2,5</b> |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Вибіркові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>               |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           |            |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK5  | Комп'ютерне проектування технологічних процесів / Математичне моделювання ДВЗ             |                        |           | 5         |                             |          |          | 4                       | 120             | 80          | 46            |              | 34         |              | 40                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 80/4       |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK6  | Палива, мастила та охолоджуючі рідини / Системи паливободачі і управління ДВЗ             |                        |           | 3         |                             |          |          | 2                       | 60              | 36          | 28            | 2            | 6          |              | 24                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 36/3       |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| BK7  | Газова динаміка та агрегати наддуву / Термогазодинамічні процеси в ДВЗ                    |                        |           | 5         |                             |          |          | 2                       | 60              | 40          | 26            |              | 14         |              | 20                |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | 42/2       |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Разом</b>  |                        |           | <b>3</b>  |                             |          |          | <b>8</b>                | <b>240</b>      | <b>156</b>  | <b>100</b>    | <b>2</b>     | <b>54</b>  |              | <b>84</b>         |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | <b>3</b>   |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Всього по циклу</b>  |                        |           | <b>7</b>  |                             |          |          | <b>18</b>               | <b>540</b>      | <b>324</b>  | <b>204</b>    | <b>2</b>     | <b>118</b> |              | <b>216</b>        |             |           |            |   |           |           |           |             |             |             |           | <b>6</b>   |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Всього годин по ОПП</b>  | <b>1</b>               | <b>11</b> | <b>43</b> | <b>2</b>                    | <b>2</b> | <b>5</b> | <b>180</b>              | <b>5400</b>     | <b>2544</b> | <b>1394</b>   | <b>202</b>   | <b>948</b> | <b>270</b>   | <b>1371</b>       |             |           | <b>270</b> | <b>945</b>  |           |           |           | <b>3</b>    | <b>4</b>    | <b>3</b>    |           | <b>8,5</b> |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   |                        |           |           |                             |          |          |                         |                 |             |               |              |            |              |                   |             |           |            |   |           |           |           | <b>25,5</b> | <b>23,5</b> | <b>32,5</b> | <b>32</b> | <b>30</b>  |   |   |   |         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Навчальний план складений на підставі освітньо-професійної програми «Виробництво, сервісне обслуговування та експлуатація двигунів внутрішнього згорання» затверджено педагогічною радою протокол № 1 від «30» серпня 2024 р.

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії професійних дисциплін з ВОД протокол № 1 від «30» серпня 2024 р.

Голова ЦК  Ольга МАДЯНОВА