

Перелік компонент освітньо-наукової програми  
141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» III (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії)

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми<br>(навчальні дисципліни, курсові проекти<br>(роботи), практики, кваліфікаційна<br>робота) | Кількість кредитів | Форма<br>підсумкового<br>контролю |
|--|--|--------------------|-----------------------------------|
| 1  | 2  | 3                  | 4                                 |
| <b>НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>         |  |                    |                                   |
| <i>Дисципліни циклу загальної підготовки</i>   |  |                    |                                   |
| <i>Обов'язкові компоненти ОП</i>               |  |                    |                                   |
| ОК 1.  | Філософсько-світоглядні засади сучасної науки й цивілізації  | 3                  | Диф. залік                        |
| ОК 2.  | Іноземна мова наукового спрямування  | 6                  | Диф. залік                        |
| ОК 3.  | Сучасні педагогічні технології у вищих навчальних закладах   | 3                  | Диф. залік                        |
| ОК 4.  | Математичне моделювання в наукових дослідженнях  | 3                  | Диф. залік                        |
| <i>Дисципліни циклу професійної підготовки</i> |  |                    |                                   |
| <i>Обов'язкові компоненти ОП</i>               |  |                    |                                   |
| ОК 5.  | Технічна термодинаміка та гідрогазодинаміка  | 5                  | Диф. залік                        |
| ОК 6.  | Тепломасообмін   | 5                  | Диф. залік                        |
| ОК 7.  | Синтез природозберігаючих енергоефективних теплоенергетичних та теплотехнологічних систем                                | 8                  | Диф. залік                        |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b> |  | 7                  |                                   |
| <b>ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>          |  |                    |                                   |
| <i>Дисципліни вільного вибору аспіранта</i>    |  |                    |                                   |
| <i>Блок загальнонаукових компетентностей</i>   |  |                    |                                   |
| <i>Вибіркові компоненти ОП</i>                 |  |                    |                                   |
| ВБ 1.1   | Усна й письмова текстологічна культура   | 3                  | Диф. залік                        |
| ВБ 1.2   | Основи ораторського мистецтва  | 3                  | Диф. залік                        |
| ВБ 1.3   | Етика й раціональність в науковому дослідженні   | 3                  | Диф. залік                        |
| ВБ 1.4   | Сучасні тенденції розвитку науки як суспільного інституту  | 3                  | Диф. залік                        |
| <i>Блок універсальних навичок дослідника</i>   |  |                    |                                   |
| <i>Вибіркові компоненти ОП</i>                 |  |                    |                                   |
| ВБ 2.1   | Трансфер технологій та комерціалізація інтелектуальних продуктів   | 3                  | Диф. залік                        |
| ВБ 2.2   | Основи управління науковими проектами  | 3                  | Диф. залік                        |
| <i>Блок мовних компетентностей</i>             |  |                    |                                   |
| <i>Вибіркові компоненти ОП</i>                 |  |                    |                                   |
| ВБ 3.1   | Ділова англійська мова та академічне письмо  | 3                  | Диф. залік                        |
| ВБ 3.2   | Англійська мова *  | 3                  | Диф. залік                        |
| <i>Дисципліни професійної підготовки</i>       |  |                    |                                   |

| <i>Вибірковий блок 1</i>                   |   |    |            |
|--|---|----|------------|
| ВБ 4.1                                     | Тепломасообмінні процеси і установки  | 4  | Диф. залік |
| ВБ 4.2                                     | Гідродинаміка і тепломасообмін в багатофазних та багатокомпонентних середовищах | 4  | Диф. залік |
| <i>Вибірковий блок 2</i>                   |   |    |            |
| ВБ 5.1                                     | Когенераційні системи на базі теплових двигунів                                 | 4  | Диф. залік |
| ВБ 5.2                                     | Процеси спалювання палива в енергетичних установках                             | 4  | Диф. залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонент</b> |   | 5  |            |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>  |   | 50 |            |