**Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми**.

**ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО- ПРОФЕСІЙНОЇ/НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ**

**Перелік компонентів ОП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код н/д** | **Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)** | **Кількість кредитів** | **Форма підсумков ого контролю** |
| **ОБОВ’ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП** | | | |
| 1. ***Дисципліни, що формують загальні компетентності*** | | | |
| ОК 1. (ЗП І.01) | Історія України | 1 | Диф.залік |
| ОК 2 (ЗП І.02) | Основи правознавства | 1 | Диф.залік |
| ОК 3. (ЗП І.03) | Культурологія | 1 | Диф.залік |
| ОК 4. (ЗП І.04) | Основи філософських знань | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 5. (ЗП І.05) | Економічна теорія | 1 | Диф.залік |
| ОК 6. (ЗП І.06) | Іноземна мова (за професійним  спрямуванням) | 3 | Диф.залік |
| ОК 7. (ЗП І.07) | Фізичне виховання | 4,5 | Диф.залік |
| ОК 8. (ЗП І.08) | Вища математика | 4 | Іспит |
| ОК 9. (ЗП І.09) | Фізика | 1 | Диф.залік |
| ОК 10. (ЗП І.10) | Хімія та екологія | 1 | Диф.залік |
| ОК 11. (ЗП І.11) | Теоретична механіка | 2 | Іспит |
| ОК 12. (ЗП І.12) | Опір матеріалів | 2 | Іспит |
| ОК 13. (ЗП І.13) | Основи комп'ютерних технологій | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 14. (ЗП І.14) | Безпека життєдіяльності | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 15. (ЗП І.15) | Основи підприємництва | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 16. (ЗП І.16) | Соціологія | 1 | Диф.залік |
| ОК 17. (ЗП І.17) | Українська мова (за професійним  спрямуванням) | 1 | Диф.залік |
| **Всього** |  | **29,5** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код н/д** | **Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)** | **Кількість кредитів**  **(ECTS)** | **Форма підсумков ого контролю** |
| **2. *Дисципліни, що формують спеціальні компетентності*** | | | |
| ОК 18. (ПП 2.01) | Метрологія і стандартизація | 1 | Диф.залік |
| ОК 19. (ПП 2.02) | Інженерне креслення | 4 | Диф.залік |
| ОК 20. (ПП 2.03) | Будівельні конструкції | 4,5 | Іспит |
| ОК 21. (ПП 2.04) | Будівельна механіка | 2 | Іспит |
| ОК 22. (ПП 2.05) | Будівельне матеріалознавство | 2 | Іспит |
| ОК 23. (ПП 2.06) | Основи розрахунку будівельних конструкції | 4 | Іспит |
| ОК 24. (ПП 2.07) | Основи охорони праці | 1 | Диф.залік |
| ОК 25. (ПП 2.08) | Санітарно-технічне обладнання будівель | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 26. (ПП 2.09) | Інженерна геодезія | 3 | Диф.залік |
| ОК 27. (ПП 2.10) | Економіка будівництва | 3,5 | Іспит |
| ОК 28. (ПП 2.11) | Електротехніка в будівництві | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 29. (ПП 2.12) | Будівельна техніка | 1,5 | Диф.залік |
| ОК 30. (ПП 2.13) | Основи систем автоматизованого проєктування | 2 | Диф.залік |
| ОК 31. (ПП 2.14) | Технологія і організація будівельного виробництва | 6 | Іспит |
| **Всього** |  | **37,5** |  |
| ОК 32. (ПП 2.15) | Навчальна практика (Кам'яні і  лицювальні роботи) | 0.00\* |  |
| ОК 33. (ПП 2.16) | Навчальна практика (Штукатурні і малярні роботи) | 0.00\* |  |
| ОК 34. (ПП 2.17) | Навчальна практика (Столярні  роботи) | 0.00\* |  |
| ОК 35. (ПП 2.18) | Навчальна практика (Зварювальні роботи) | 0.00\* |  |
| ОК 36. (ПП 2.19) | Геодезична практика | 3 | Диф.залік |
| ОК 37. (ПП 2.20) | Технологічна практика | 6 | Диф.залік |
| ОК 38. (ПП 2.21) | Переддипломна практика | 6 | Диф.залік |
| ОК 39. (ПП 2.22) | Дипломне проектування | 12 | Захист |
|  | Сесії | 6 |  |
| **Всього** |  | **33** |  |
| **Загальний обсяг обов’язкових компонентів:** | | **100** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код н/д** | **Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)** | **Кількість кредитів** | **Форма підсумков ого контролю** |
| **3. Вибіркові навчальні дисципліни** | | | |
| **3.1. За вибором закладу професійної (професійно-технічної) освіти (15 кредитів)** | | | |
| ВБ 40. (ЗО 3.01) | Архітектура будівель і споруд | 1 | Диф.залік |
| ВБ 41. (ЗО 3.0 2) | Професійна етика | 1 | Диф.залік |
| ВБ 42. (ЗО 3.03) | Будівельні норми і стандарти | 1 | Диф.залік |
| ВБ 43.(ЗО 3.04) | Енергозбереження в будівництві | 1 | Диф.залік |
| ВБ 44. (ЗО 3.05) | Металеві конструкції | 2,5 | Іспит |
| ВБ 45 .(ЗО 3.06) | Реконструкція будівель і споруд | 2,5 | Диф.залік |
| ВБ 46 .(ЗО 3.07) | Основи і фундаменти | 2 | Диф.залік |
| ВБ 47. (ЗО 3.08) | Програмне забезпечення інженерних розрахунків | 2 | Диф.залік |
| ВБ 48. (ЗО 3.09) | Основи менеджменту | 2 | Диф.залік |
| **3.2. За вибором здобувачів освіти (5 кредитів)** | | | |
| ВБ 49. (ЗО 3.01) | Конструкції з дерева | 1,5 | Диф.залік |
| ВБ 50. (ЗО 3.02) | Метали і зварювання в будівництві |
| ВБ 51. (ЗО 3.03) | Інженерна геологія | 1,5 | Диф.залік |
| ВБ 52. (ЗО 3.04) | Технічна механіка рідин і газів |
| ВБ 53.(ЗО 3.05) | Основи дизайну | 2 | Диф.залік |
| ВБ 54. (ЗО 3.06) | Кольорознавство |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ** | | **20** | |
| **ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ** | | **120** | |

\* - кількість годин та оцінки за вказаними дисциплінами перезараховані за додатками до дипломів кваліфікованого робітника

**Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми**

**«Будівництво та експлуатація будівель і споруд»**

наведена у схемі 1.

(навчальна дисципліна, кредити, вид контролю)

1 КУРС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Навчальних дисциплін | 28 | Кредитів  60 | Вид контролю |
| Дисципліни, що формують загальні компетенції | 14 | 24,5 | Залік-10  Екзамен-4 |
| Дисципліни, що формують спеціальні компетенції | 9 | 22,5 | Залік-7  Екзамен-2 |
| Дисципліни за вибором закладу | 4 | 7 | Залік-4 |
| Геодезична практика | 1 | 3 | Залік-1 |
| Сесія |  | 3 |  |

2 КУРС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Навчальних дисциплін | 17 | Кредитів  60 | Вид контролю |
| Дисципліни, що формують загальні компетенції | 4 | 5 | Залік-4 |
| Дисципліни, що формують спеціальні компетенції | 6 | 15 | Залік-2  Екзамен-4 |
| Дисципліни за вибором закладу | 4 | 8 | Залік-4  Екзамен-1 |
| Дисципліни за вибором здобувача освіти | 3 | 5 | Залік-3 |
| Технологічна практика | 1 | 6 | Залік-1 |
| Переддипломна практика | 1 | 6 |  |
| Дипломне проєктування | 1 | 12 |  |
| Сесія |  | 3 |  |

# 4 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компоненти ОП** | **ОК 1. (ЗП 2.01)** | **ОК 2. (ЗП 1.02)** | **ОК 3. (ЗП 1.03)** | **ОК 4. (ЗП 1.04)** | **ОК 5. (ЗП 1.05)** | **ОК 6. (ЗП 1.06)** | **ОК 7. (ЗП 1.07)** | **ОК 8. (ЗП 1.08)** | **ОК 9. (ЗП 1.09)** | **ОК 10. (ЗП 1.10)** | **ОК 11. (ЗП І.11)** | **ОК 12. (ЗП 1.12)** | **ОК 13. (ЗП 1.13)** | **ОК 14. (ЗП 1.14)** | **ОК 15. (ЗП 1.15)** | **ОК 16 .(ЗП 1.16)** | **ОК 17. (ЗП 1.17)** | **ОК 18. (ПП 2.01)** | **ОК 19.(ПП 2.02)** | **ОК 20. (ПП 2.03)** | **ОК 21.(ПП 2.04)** | **ОК 22. (ПП 2.05)** | **ОК 23 (ПП 2.06)** | **ОК 24. (ПП 2.07)** | **ОК 25. (ПП 2.08)** | **ОК 26. (ПП 2.09)** | **ОК 27. (ПП 2.10)** | **ОК 28(ПП 2.11)** | **ОК 29. (ПП 2.12)** | **ОК 30. (ПП 2.13)** | **ОК 31. (ПП 2.14)** | **ОК 32. (ПП 2.15)** | **ОК 33. (ПП 2.16)** | **ОК 34. (ПП 2.17)** | **ОК 35.(ПП 2.18)** |
| **ЗК1** | + | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК2** | + | + | + | + | + |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + |  | + |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК3** |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + | + |  |  | + | + | + |  | + |  | + |  | + |  |  | + | + | + |  | + |  |  |  |  |  |
| **ЗК4** |  |  |  |  | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК5** | + | + | + | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  | + | + | + | + |  |  |  |  |
| **ЗК6** |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК7** |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + | + | + | + |  |  | + | + |  |  | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК8** |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  | + |  | + |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |
| **СК1** |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК2** |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  | + |  | + | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  | + |  |  |  |  |  | + | + | + | + | + |
| **СК4** |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |
| **СК5** |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |
| **СК8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + | + | + |
| **СК9** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| **СК10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  |  | + | + | + | + | + |
| **СК11** |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + | + | + |
| **СК12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  |  |  |
| **СК13** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  | + | + | + | + |
| **СК14** |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  | + |  | + | + |  | + |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |  |

# 4.1 МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компоненти ОП** | **ВБ 36.( (ЗО 3.19)** | **ВБ 37. (ЗО 3.20)** | **ВБ 38.(ЗО 3.21)** | **ВБ 39. (ЗО 3.22)** | **ВБ 40. (ЗО 3.01)** | **ВБ 41. (ЗО 3.02)** | **ВБ 42.(ЗО 3.03)** | **ВБ 43. (ЗО 3.04)** | **ВБ 44.(ЗО 3.050** | **ВБ 45.(ЗО 3.06)** | **ВБ 46.(ЗО 3.07)** | **ВБ 47.ЗО 3.08)** | **ВБ 48.(ЗО 3.09)** | **ВБ 49.(ЗО 3.01)** | **ВБ 50.(ЗО 3.02)** | **ВБ 51.(ЗО 3.03)** | **ВБ 52.(ЗО 3.04)** | **ВБ 53.(ЗО 3.05)** | **ВБ 54.(ЗО 3.06)** |
| **ЗК1** |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК2** |  |  | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК3** |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК4** | + |  | + | + | + | + | + |  | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК5** |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК7** |  | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **ЗК8** | + | + | + | + | + | + | + |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **СК1** | + |  | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК2** | + |  |  | + | + |  | + |  | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + | + |
| **СК3** |  |  | + | + | + | + | + |  | + |  | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК4** |  |  |  | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **СК5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК6** | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК7** | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + |
| **СК8** | + |  |  | + | + |  | + |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + | + | + |
| **СК9** |  |  |  | + | + |  | + |  | + |  | + | + |  |  |  |  |  | + | + |
| **СК10** |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК11** | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК12** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК13** |  |  |  | + | + |  | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **СК14** |  |  | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |

**5 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компоненти ОП** | **ОК 1. (ЗП 2.01)** | **ОК 2. (ЗП 1.02)** | **ОК 3. (ЗП 1.03)** | **ОК 4. (ЗП 1.04)** | **ОК 5. (ЗП 1.05)** | **ОК 6. (ЗП 1.06)** | **ОК 7. (ЗП 1.07)** | **ОК 8. (ЗП 1.08)** | **ОК 9. (ЗП 1.09)** | **ОК 10. (ЗП 1.10)** | **ОК 11. (ЗП І.11)** | **ОК 12. (ЗП 1.12)** | **ОК 13. (ЗП 1.13)** | **ОК 14. (ЗП 1.14)** | **ОК 15. (ЗП 1.15)** | **ОК 16 .(ЗП 1.16)** | **ОК 17. (ЗП 1.17)** | **ОК 18. (ПП 2.01)** | **ОК 19.(ПП 2.02)** | **ОК 20. (ПП 2.03)** | **ОК 21.(ПП 2.04)** | **ОК 22. (ПП 2.05)** | **ОК 23 (ПП 2.06)** | **ОК 24. (ПП 2.07)** | **ОК 25. (ПП 2.08)** | **ОК 26. (ПП 2.09)** | **ОК 27. (ПП 2.10)** | **ОК 28(ПП 2.11)** | **ОК 29. (ПП 2.12)** | **ОК 30. (ПП 2.13)** | **ОК 31. (ПП 2.14)** | **ОК 32. (ПП 2.15)** | **ОК 33. (ПП 2.16)** | **ОК 34. (ПП 2.17)** | **ОК 35.(ПП 2.18)** |
| **РН1** | + | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН2** |  | + | + | + | + |  | + |  |  |  | + | + |  | + |  | + | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + |
| **РН4** |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + | + |  |  |  |  | + |  |  | + | + | + | + |
| **РН5** | + | + |  | + |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  | + |  | + | + | + | + |  | + |  |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |
| **РН6** |  |  | + | + | + |  | + | + | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + | + |  | + | + |  | + |  |  | + | + |  |  | + |  |  |  |  |
| **РН7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  | + | + | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + | + | + |  |  | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + |
| **РН9** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |  | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + | + |
| **РН10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + |
| **РН11** |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН12** |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН13** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  |  |  |
| **РН14** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  |  |  | + | + | + | + |
| **РН15** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + | + | + | + |
| **РН16** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + | + | + |
| **РН17** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  | + |  | + | + |  | + | + | + | + | + |  |  |  | + | + | + | + |
| **РН18** |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  | + | + |  |  |  |  |  | + | + |  |  | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН19** |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  | + | + |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + | + | + |  |  | + |  |  |  | + |  |  |  |  |

**5.1 МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Компоненти ОП** | **ВБ 36.( (ЗО 3.19)** | **ВБ 37. (ЗО 3.20)** | **ВБ 38.(ЗО 3.21)** | **ВБ 39. (ЗО 3.22)** | **ВБ 40. (ЗО 3.01)** | **ВБ 41. (ЗО 3.02)** | **ВБ 42.(ЗО 3.03)** | **ВБ 43. (ЗО 3.04)** | **ВБ 44.(ЗО 3.050** | **ВБ 45.(ЗО 3.06)** | **ВБ 46.(ЗО 3.07)** | **ВБ 47.ЗО 3.08)** | **ВБ 48.(ЗО 3.09)** | **ВБ 49.(ЗО 3.01)** | **ВБ 50.(ЗО 3.02)** | **ВБ 51.(ЗО 3.03)** | **ВБ 52.(ЗО 3.04)** | **ВБ 53.(ЗО 3.05)** | **ВБ 54.(ЗО 3.06)** |
| **РН1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН2** |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН3** | + | + |  | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН4** |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН5** | + | + | + | + | + |  | + |  | + | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН6** |  | + | + | + | + |  | + |  | + | + | + | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН7** | + |  |  | + | + |  | + |  | + | + |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН8** | + |  | + | + | + | + | + |  | + |  |  | + | + | + | + | + | + | + | + |
| **РН9** |  |  |  | + | + |  | + |  | + | + | + | + |  | + | + | + | + | + | + |
| **РН10** |  |  |  | + | + | + | + |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + | + | + |
| **РН11** |  |  |  | + | + |  | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН12** | + |  | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН13** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН14** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН15** |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН16** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **РН17** | + |  | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + |  | + | + | + | + | + | + |
| **РН18** |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |
| **РН19** |  | + | + | + | + |  | + |  | + |  |  | + | + |  |  |  |  |  |  |