**ПРОЄКТ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Ректор НТУ «ХПІ»

Євген СОКОЛ

« » 20 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ»**

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки

галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

кваліфікація Магістр освітніх, педагогічних наук

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

**ВЧЕНОЮ РАДОЮ НТУ «ХПІ»**

Голова Вченої ради

/ Леонід ТОВАЖНЯНСЬКИЙ

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

від « » 2024 р.

Харків 2024 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

**Освітньо-професійної програми \_\_\_Педагогіка вищої школи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |
| --- |
| Рівень вищої освіти \_\_другий магістерський\_\_ |
| Галузь знань \_\_ 01 Освіта/Педагогіка \_\_\_\_\_\_ |
| Спеціальність \_\_ 011 Освітні, педагогічні науки |
| Кваліфікація \_Магістр освітніх, педагогічних наук |

|  |  |
| --- | --- |
| **СХВАЛЕНО**  Робочою групою ОП із спеціальності  «011 Освітні, педагогічні науки»  Гарант освітньої програми  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Наталія СЕРЕДА  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_р. | **РЕКОМЕНДОВАНО**  Методичною радою НТУ «ХПІ»  Заступник голови методичної ради  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Руслан МИГУЩЕНКО  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_р. |
| **ПОГОДЖЕНО**  Завідувач кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ніна ПІДБУЦЬКА  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_р.. | **ПОГОДЖЕНО**  Директор навчально-наукового інституту  соціально-гуманітарних технологій  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Андрій КІПЕНСЬКИЙ  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_р. |
| **ПОГОДЖЕНО**  Здобувач ІІ рівня вищої освіти (магістр) ОП «Педагогіка вищої школи» (член робочої групи ОП) гр. СГТ-М 622  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вікторія КОТЛЯРОВА  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_р. |  |

**ПЕРЕДМОВА**

Відповідає Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, затвердженого та введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 520.

Розроблено робочою групою ОП «Педагогіка вищої школи» Навчально-наукового інституту Соціально-гуманітарних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у складі:

Гарант освітньої програми:

Середа Наталія Вікторівна, к. мист., доц., доц. каф. педагогіки і психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна.

Члени робочої групиОП:

1. Ігнатюк Ольга Анатоліївна, д.пед.н., проф., проф. каф. педагогіки і психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна;
2. Солодовник Тетяна Олександрівна, к.пед.н., доц., доц. каф. педагогіки і психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна;
3. Квасник Ольга Віталіївна, к.пед.н., доц., доц. каф. педагогіки і психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна.
4. Котлярова Вікторія Олександрівна, здобувач ІІ рівня вищої освіти (магістр) групи СГТ-М623.
   1. **ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 011 – ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 – Загальна інформація** | | |
| **Вищий навчальний заклад та структурний підрозділ** | Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», факультет соціально-гуманітарних технологій, кафедра педагогіки і психології управління соціальними системами ім. акад. І.А. Зязюна | |
| **Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу** | Магістр, Магістр освітніх, педагогічних наук | |
| **Офіційна назва освітньої програми** | Освітньо-професійна програма «Педагогіка вищої школи» | |
| **Тип диплому та обсяг** **освітньої програми** | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,4 роки. | |
| **Наявність акредитації** | Первинна | |
| **Цикл/рівень** | НРК – 7 рівень  FQ-EHEA – другий цикл,  QF LLL – 7 рівень | |
| **Передумови** | За умови наявності освітнього ступеня бакалавра | |
| **Мова викладання** | Українська | |
| **Термін дії освітньої**  **програми** | Відповідно до терміну дії сертифікату про акредитацію | |
| **Посилання на постійне**  **розміщення опису**  **освітньої програми** | <http://web.kpi.kharkov.ua/ppuss/specialnosti/> | |
| **2 – Мета освітньої програми** | | |
| Підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців в галузі освіти, здатних розв’язувати актуальні проблеми, складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру, приймати рішення та здійснювати професійні та дослідницькі види діяльності. | | |
| **3 – Характеристика освітньої програми** | | |
| Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація) | Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка  Спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки  *Об’єкти вивчення:* системи освіти, освітні процеси у формальній та неформальній освіті, узагальнений соціально-педагогічний досвід, висвітлений у педагогічних теоріях, концепціях, контекстних (професійно орієнтованих) практиках, методики викладання освітніх курсів у закладах вищої освіти.  *Цілі навчання:* підготовка фахівців, здатних розв’язувати актуальні проблеми, складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері освітніх, педагогічних наук, освітнього менеджменту та освітньої практики.  *Теоретичний зміст:* основні поняття, концепції, принципи освіти та педагогіки, теоретичні основи освітніх досліджень, освітня статистика, освітні вимірювання, управління освітою.  *Методи, методики та технології:* Методи організації, здійснення, стимулювання, мотивації та контролю за ефективністю освітньо-пізнавальної діяльності; бінарні, інтегровані, індивідуально-орієнтовані, коучингові та консалтингові освітні технології; соціологічні та статистичні методи, сучасні технології навчання та організації освітнього процесу, цифрові технології.  *Інструменти та обладнання:* інформаційно-комунікаційні системи, комп’ютеризовано-технічне обладнання, програмне забезпечення відповідно до спеціалізації. | |
| Орієнтація освітньої програми | Освітньо-професійна програма з прикладною орієнтацією.  Структура програми передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання. Орієнтується на сучасні наукові дослідження в галузі освіти, враховує специфіку роботи зазначеної галузі; базується на проектних та апробованих практичних результатах із врахуванням стану розвитку інновацій, перспектив їх використання та впровадження. | |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації | Спеціальна освіта в галузі освіти  зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки  Ключові слова: професійні компетентності, інноваційні технології, освітній моніторинг, результати навчання, готовність до професійно-педагогічної діяльності, педагогічне спілкування, викладацьке лідерство. | |
| Особливості програми | Програма передбачає ефективний розвиток педагогічних та дослідницьких компетентностей, що забезпечують успішність професійної діяльності, викладання, навчання, проведення наукових досліджень та реалізації лідерського потенціалу при виконанні професійних функцій у ЗВО. | |
| **4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання** | | |
| Придатність до працевлаштування | Науково-педагогічна діяльність в закладах вищої освіти:  Викладачі університетів та вищих навчальних закладів (2310): Асистент, Викладач вищого навчального закладу (2310.2), інші викладачі університетів та вищих навчальних закладів (2310.2); Інші професіонали в галузі навчання (235), Фахівці в галузі освіти (33). | |
| Подальше навчання | Можливе подальше продовження освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти, а також підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти. | |
| **5 – Викладання та оцінювання** | | |
| Викладання та навчання | Студентоцентроване навчання, дистанційне навчання в системі Offiсе 365, самонавчання.  Викладання проводиться у формі мультимедійних лекцій, проблемних лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, тренінгів, переддипломної практики, самостійного вивчення, виконання курсових робіт на основі опрацювання підручників, посібників, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет. | |
| Оцінювання | Поточний та підсумковий контроль знань (опитування, контрольні та індивідуальні завдання, тестування тощо), заліки та іспити (усні та письмові), презентації, захист звіту з практики, публічний захист кваліфікаційної роботи. | |
| **6. Програмні компетентності** | | |
| **Інтегральна компетентність** | Здатність розв’язувати проблеми, задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері освітніх, педагогічних наук. | |
| **Загальні компетентності (ЗК)**  (визначені стандартом вищої освіти спеціальності) | ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.  ЗК2.Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.  ЗК3.Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  ЗК4.Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  ЗК5.Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.  ЗК6.Здатність виявляти, ставити та розв’язувати проблеми.  ЗК7.Здатність до міжособистісної взаємодії.  ЗК8.Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.  ЗК9.Здатність працювати в міжнародному контексті.  ЗК10.Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. | |
| **Спеціальні (фахові,)** **компетентності (СК)**  (визначені стандартом вищої освіти спеціальності) | **Підготовка за спеціальністю:**  СК1.Здатність проєктувати і досліджувати освітні системи.  СК2.Здатність застосовувати та розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру в сфері освіти й педагогіки.  СК3.Здатність враховувати різноманітність, індивідуальні особливості студентів у плануванні та реалізації освітнього процесу в закладі освіти.  СК4.Здатність здійснювати експертизу та надавати консультації з питань освітньої політики та інновацій в освіті.  СК5.Здатність розробляти і реалізовувати нові освітні інструменти, проєкти та інтегрувати їх в освітнє середовище закладу освіти.  СК6.Здатність управляти стратегічним розвитком команди в педагогічній, науково-педагогічній та науковій діяльності.  СК7.Критичне осмислення проблем у сфері освіти, педагогіки й на межі галузей знань.  СК8.Здатність інтегрувати знання у сфері освіти/педагогіки та розв’язувати складні задачі у мультидисциплінарних та міждисциплінарних контекстах.  СК9.Здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у освітній та дослідницькій діяльності.  СК 10. Здатність визначати сутність лідерства та застосовувати ефективні підходи до формування особистості лідера-педагога.  СК 11.Здатність розробляти та надавати рекомендації з імплементації управлінських рішень щодо лідерства у викладацькій діяльності. | |
| **7 – Програмні результати навчання** | | |
| **Програмні результати**  **навчання за спеціальністю**  (визначені стандартом вищої освіти спеціальності) | РН1.Знати на рівні новітніх досягнень концепції розвитку освіти і педагогіки, методологію відповідних досліджень.  РН2.Використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності.  РН3.Формувати педагогічно доцільну партнерську міжособистісну взаємодію, здійснювати ділову комунікацію, зрозуміло і недвозначно доносити власні міркування, висновки та аргументацію з питань освіти і педагогіки до фахівців і широкого загалу, вести проблемно-тематичну дискусію.  РН4. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення результатів освітньої, професійної діяльності, презентації наукових досліджень та інноваційних проєктів.  РН5.Організовувати освітній процес на основі студентоцентрованого, компетентнісного, контекстного підходів та сучасних досягнень освітніх, педагогічних наук, управляти навчально-пізнавальною діяльністю, об’єктивно оцінювати результати навчання здобувачів освіти.  РН6. Розробляти та реалізовувати інноваційні й дослідницькі проєкти у сфері освіти/педагогіки та міждисциплінарного рівня із дотриманням правових, соціальних, економічних, етичних норм.  РН7.Створювати відкрите освітньо-наукове середовище, сприятливе для здобувачів освіти та спрямоване на забезпечення результатів навчання.  РН8.Розробляти і викладати освітні курси в закладах вищої освіти, використовуючи методики, інструменти і технології, необхідні для досягнення поставлених цілей.  РН9.Здійснювати пошук необхідної інформації з освітніх/педагогічних наук у друкованих, електронних та інших джерелах, аналізувати, систематизувати її, оцінюючи достовірність та релевантність.  РН10.Приймати ефективні, відповідальні рішення з питань управління в сфері освіти/педагогіки, зокрема у нових або незнайомих середовищах, за наявності багатьох критеріїв та неповної або обмеженої інформації.  РН11.Здійснювати консультативну діяльність у сфері освітніх, педагогічних наук.  РН12. Вміти визначати сутність лідерства та застосовувати ефективні підходи до формування особистості лідера-педагога.  РН13. Вміти розробляти та надавати рекомендації з імплементації управлінських рішень щодо лідерства у викладацькій діяльності. | |
| **8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми** | | |
| Кадрове забезпечення | | Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ [№ 365 від 24.03.2021](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-%D0%BF#n10)). |
| Матеріально-технічне забезпечення | | Відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р., № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ [№ 365 від 24.03.2021](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-%D0%BF#n10)).  Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів складає 3,8 кв. метрів на одну особу з урахуванням змін навчання, термінів навчання.  В навчальному процесі одночасно задіяні 11 навчальних аудиторій. Кількість мультимедійних проекторів складає -9 шт. Мінімальний відсоток забезпеченості навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням для одночасного використання складає – 82%.  Наявність соціально-побутової інфраструктури: бібліотеки, у тому числі читального залу, пунктів харчування, актового залу, спортивного залу, медичного пункту, забезпеченість 100% здобувачів вищої освіти гуртожитком.  Забезпеченість комп`ютерними робочими місцями,лабораторіями, обладнанням, необхідними для виконання навчальних планів. |
| Інформаційне та навчально-методичне забезпечення | | Відповідає технологічним вимогам щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р., № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ [№ 365 від 24.03.2021](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347-2018-%D0%BF#n10)).  Інформаційне забезпечення здійснюється підручниками, навчальними посібниками тощо та електронними ресурсами (забезпеченість бібліотеки не менш к п’ятьма найменуваннями вітчизняних та закордонних фахових, періодичних фахових видань відповідного або спорідненого профілю, у тому числі в електронному вигляді). Методичне забезпечення реалізується обов’язковим супроводженням навчальної діяльності відповідними навчально-методичними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану. |
| **9 – Академічна мобільність** | | |
| Національна кредитна мобільність | | На основі двосторонніх договорів між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та закладами вищої освіти України |
| Міжнародна кредитна мобільність | | Академічна мобільність на основі двосторонніх договорів між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та Вищою школою менеджменту інформаційних систем (Латвійська республіка), також на основі меморандуму про взаєморозуміння між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та Університетом Оксфорд Брукс (Великобританія) |
| Навчання іноземних здобувачів освіти | | Передбачена можливість навчання іноземних студентів. |

**2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ**

**2.1 Перелік компонент ОП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код н/д | Компоненти освітньої програми | Кількість кредитів | Форма підсумкового  контролю |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ***Обов’язкові компоненти ОП*** | | | |
| *Загальна підготовка* | | | |
| *ЗП 1* | Основи наукових досліджень | 3 | Залік |
| *ЗП 2* | Іноземна мова за професійним спрямуванням | 3 | Залік |
| *Спеціальна (фахова)* | | | |
| *СП 1* | Психологія прийняття рішень у сфері освіти/педагогіки | 3 | Залік |
| *СП 2* | Дидактичні системи та освітні технології у вищій школі | 5 | Екзамен |
| *СП 3* | Педагогічна етика | 3 | Екзамен |
| *СП 4* | Освітній моніторинг у вищій школі | 4 | Екзамен |
| *СП 5* | Педагогіка і психологія вищої школи | 4 | Екзамен |
| *СП 6* | Інформаційні технології в освіті | 4 | Екзамен |
| *СП 7* | Педагогічне спілкування та риторика | 4 | Залік |
| *СП 8* | Лідерство у викладацькій діяльності | 3 | Екзамен |
| *СП9* | Переддипломна практика | 15 | Залік |
| *СП10* | Атестація | 15 | Захист дипломної роботи |
| **Загальний обсяг обов’язкових компонент:** | | **66** | |
| **Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку** | | | |
| *ВВП 1* | Дисципліна 1 1-го семестру | 6,0 | Залік |
| *ВВП 2* | Дисципліна 2 1-го семестру | 6,0 | Залік |
| *ВВП 3* | Дисципліна 1 2-го семестру | 6,0 | Залік |
| *ВВП 4* | Дисципліна 2 2-го семестру | 6,0 | Залік |
| **Загальний обсяг вибіркових компонент:** | | **24** | |
| ***ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:*** | | **90** | |

**2.3 Розподіл змісту освітньої програми за групами компонентів та циклами підготовки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Цикл підготовки | Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів ЕСТS / %) | | |
| Обов’язкові компоненти освітньо-професійної програми | Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми | Всього за весь термін навчання |
| 1 | Цикл загальної підготовки | 6/7 | - | **6/7** |
| 2 | Цикл професійної підготовки | 60/67 | - | **60/67** |
| 3 | Дисципліни вільного вибору | - | 24/26 | **24/26** |
| Всього за весь термін навчання | | **66/74** | **24/26** | **90/100** |

**3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форми атестації здобувачів вищої освіти** | Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи у вигляді дипломної роботи та публічної демонстрації (захист). |
| **Вимоги кваліфікаційної роботи** | Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв’язання складної задачі у сфері освітніх, педагогічних наук, що потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій, характеризується невизначеністю умов і вимог.  Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.  Кваліфікаційна робота має бути розміщена на офіційному сайті або в репозиторії закладу вищої освіти. |

**4. Структурно-логічна схема освітньої програми «Педагогіка вищої школи»**

1 семестр 2 семестр 3 семестр

ЗП 2

Іноземна мова за професійним спрямуванням

СП 3

Педагогічна етика

СП 6

Інформаційні технології в освіті

СП 2

Дидактичні системи та освітні технології у вищій школі

ДВВ 2

Вибіркова дисципліна

ДВВ 1

Вибіркова дисципліна

СП 7

Педагогічне спілкування та риторика

СП 5

Педагогіка і психологія вищої школи

СП 4

Освітній моніторинг у вищій школі

СП 1

Психологія прийняття рішень у сфері освіти/педагогіки

ЗП 1

Основи наукових досліджень

СП 10

Атестація

ДВВ 4

Вибіркова дисципліна

ДВВ 3

Вибіркова дисципліна

СП 8

Лідерство у викладацькій діяльності

СП 9

Переддипломна практика

**Матриця відповідності визначених результатів навчання, компетентностей та освітніх компонентів**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Резуль-тати навчання** | **Компетентності** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Загальні** | | | | | | | | | | **Спеціальні (фахові)** | | | | | | | | | | |
| ЗК-1 | ЗК-2 | ЗК-3 | ЗК-4 | ЗК-5 | ЗК-6 | ЗК-7 | ЗК-8 | ЗК-9 | ЗК-10 | СК-1 | СК-2 | СК-3 | СК-4 | СК-5 | СК-6 | СК-7 | СК-8 | СК-9 | СК-10 | СК-11 |
| РН1. |  | ЗП1 |  | ЗП1 |  |  |  |  |  |  | СП2 |  |  |  | СП2 |  |  |  |  |  |  |
| РН2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СП6 |  |  |  |  |  |  |  |  | СП6 |  |  |
| РН3. |  |  |  |  |  |  | ЗП2,СП7 |  |  |  |  |  | СП7 |  |  |  |  |  |  |  | СП7 |
| РН4. |  |  |  | ЗП2 | ЗП2 |  |  |  | ЗП2 |  |  |  |  | СП7 |  |  |  |  |  |  |  |
| РН5. |  |  |  |  |  | СП4 |  | СП4 |  |  |  |  | СП5 |  |  | СП5 |  |  |  | СП5 |  |
| РН6. | ЗП1 |  | СП3 |  | СП3 |  |  |  | ЗП1 |  | ЗП1 | ЗП1 | СП3 |  |  |  |  | ЗП2 | ЗП1 |  |  |
| РН7. |  |  |  | СП2 |  |  | СП5 |  |  |  |  | СП5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РН8. |  | СП6 | СП2 |  |  |  |  |  |  |  | СП6 | СП2 |  |  |  |  |  | СП2 |  |  |  |
| РН9. | СП6 |  |  |  |  |  |  |  |  | ЗП1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РН10. |  |  |  |  | СП1 |  | СП3 | СП1 |  |  |  |  |  |  |  |  | СП3 | СП1 |  |  |  |
| РН11. |  | СП4 | СП4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СП4 | СП4 |  |  |  |
| РН12. |  |  |  |  | СП8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СП8 |  |
| РН13. |  |  |  |  |  | СП8 | СП8 |  |  |  |  |  |  |  |  | СП8 |  |  |  |  | СП8 |