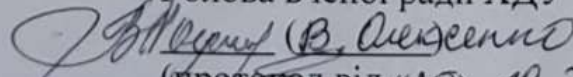


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний університет

СЕРТИФІКАТНА ПРОГРАМА
Викладання природничих дисциплін сучасним учням
з «кліповим» типом мислення

ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою Херсонського
державного університету

Голова вченої ради ХДУ

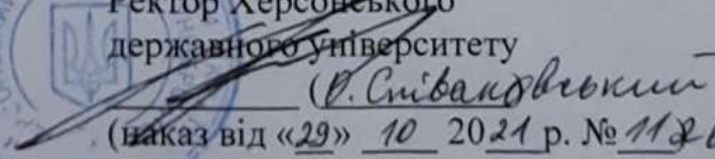
 (В. Алексєєв)

(протокол від «25» 10 2021 р. № 4)

Сертифікатна програма вводиться в дію
з 29 10 2021 р.



Ректор Херсонського
державного університету

 (В. Стівандовський)

(наказ від «29» 10 2021 р. № 1126-Д)

Херсон, 2021 рік

Розроблено робочою групою у складі:

П.І.П. керівника та членів	Посада (для зовнішніх сумісників - місце основної роботи, посада)	Найменування закладу, що закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/ або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами, керівництво науковою роботою здобувачів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, тип документу, тема, дата видачі)
Керівник Солона Юлія Олександрівна						
Солона Юлія Олександрівна	лаборант кафедри біології людини та імунології	Херсонський державний університет, 2012 р., диплом магістра за спеціальністю «ПМСО. Біологія*»; професійна кваліфікація «Біолог. Викладач біології. Фахівець у галузі імунології і біохімії».	Кандидат педагогічних наук, 13.00.04 - теорія і методика професій освіти Тема дисертації «Підготовка майбутніх вчителів біології до дослідницької діяльності у закладах загальної середньої освіти», 2021 р.	Загальний педагогічний стаж – до 1 року, науковий стаж - 5 р.	1. Солона Ю.О. Адаптивне навчання як чинник інноваційних змін у фаховій підготовці майбутніх вчителів біології. Педагогіка творчої особистості у вищій у загальноосвітній школах: зб. наук. пр. / редкол.: А.В. Суценко та ін. Запоріжжя: КПУ, 2019. – № 63. – Т. 2. – С. 165 – 171. DOI 10.32840/1992-5786.2019.63-2.32. 2. Солона Ю.О. Застосування інформаційної підтримки під час проектування дослідницької діяльності майбутніх вчителів біології в умовах адаптивного навчання. Науковий часопис НПУ ун-ту ім. М.П. Драгоманова. Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наук. пр. Вип. 69. Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2019. – С. 228 – 237. DOI https://doi.org/10.31392/2311-5491/2019-69.53 . 3. Солона Ю.О. Інформаційна підтримка як засіб адаптивного навчання у фаховій підготовці майбутніх вчителів біології. Педагогічний альманах: зб. наук. пр. / редкол. В.В. Кузьменко (голова) та ін. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2019. – Вип. 42. – С. 180 – 188. 4. Солона Ю.О. Розроблення підходів щодо трансформації «кліпового» мислення майбутніх учителів біології способами організації навчально-дослідницької діяльності у фаховій підготовці. Інноваційна педагогіка: зб. наук. пр. ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій», 2019. – Вип. 13. – Т. 1. – С. 156 – 163. DOI https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-13-1-34 . 5. Solona Yu.O. Students' research activity as a component of fundamentalization of education content. Colloquium-journal. – 2019. – № 21 (45). – С. 52 – 57.	Міжнародне науково-педагогічне стажування «Challenges of modernization of pedagogical education of Ukraine and EU countries»: Internship proceedings. (Sandomierz, December 3 – 14, 2018))
Члени						
Сидорович Марина	Професор кафедри	Московський державний	Кандидат біологічних наук, 03.07.17 -	Загальний науково-	1. Sydorovych M.M., Solona Yu. Development of a model for preparing future biology teachers for research activities in general	Науково-педагогічне стажування з теми

Михайлів-на	біології людини та імунології	університет. В.М. Ломоносова, 1976 р., спеціальність: Фізіологія (спеціалізація – цитологія і гістологія), кваліфікація: біолог-фізіолог тварин і людини;	цитологія Тема дисертації «Морфометричні дослідження мінливості клітин в експлантатах (на прикладі <i>Phragmites commis Trin.</i> і <i>Typha angustifolia Z.</i>) Доктор педагогічних наук, 13.00.02 - Теорія та методика навчання (біологія) Тема дисертації «Науково-методичні засади формування теоретичних знань з біології в учнів загальноосвітньої школи»	педагогічний стаж – 40 р.	secondary. Scientific World Journal: International periodic scientific journal. 2020. Issue № 3. – Part 1. – Svishtov, P. 114 – 125. DOI: 10.30888/2410-6615.2020-03-01-012 2. Sydorovych M.M., Solona Yu.O., Kovaleva E.H. «Project methods» in preparation of future biology teachers: a requirement of today. Modern engineering and innovative technologies: International periodic scientific journal. – 2020. – Issue № 11. – Part 2. Germany. Published by: Sergeieva&Co Karlsruhe, – P. 69 – 77. DOI: 10.30890/2567-5273.2020-11-02-021. 3. Сидорович М.М., Солоня Ю.О. Навчально-дослідна діяльність з біотестування як засіб екологічної освіти магістрантів біологів. Екологічні дослідження у вищих навчальних закладах: збірка наукових праць / за ред. М. М. Сидорович. Херсон: ФОП Вишемирський В.С., 2018. – С. 313 – 318. 4. Сидорович М.М., Солоня Ю.О. Сучасні підходи до реалізації дослідницької функції вчителя: підготовка фахівця. <i>Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки</i> № 2 (2021 р.). С. 213 – 218.	«Освітні інструменти підготовки майбутніх фахівців з біології та основ здоров'я» в Одеському національному університеті імені І.І. Мечникова на кафедрі здоров'я людини та цивільної безпеки, 2020 р., Одеса, Україна
Блінова Олена Євгенівна	Завідувач кафедри психології	Ленінградський державний університет імені А.О. Жданова, факультет психології, 1985 рік, кваліфікація: психолог; викладач.	Доктор психологічних наук зі спеціальності 19.00.05 – соціальна психологія; психологія соціальної роботи Тема дисертації: «Трудова міграція населення України: соціально-психологічні механізми», 2011 р.	Загальний науково-педагогічний стаж – 40 р.	1. Blynova O. Y., Holovkova L. S., Sheviakov O. V. Philosophical and sociocultural dimensions of personality psychological security. <i>Anthropological Measurements of Philosophical Research</i> . 2018. № 14. Pp. 73-83. 2. Блінова О.Є. Теоретичний аналіз розвитку уявлень про психологічну безпеку. <i>Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки</i> . 2017. Вип.6. Том 2. С.130–136 3. Блінова О.Є., Каленчук В.О. Особистісні чинники психологічної безпеки студентів закладів вищої освіти. <i>Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки</i> . Херсон: Гельветика, 2018. Випуск 5. С.154–160. 4. Блінова О.Є. Особистісна мобільність в контексті професійного розвитку. <i>Соціокультурні та психологічні вектори становлення особистості: колективна монографія / О.Є. Блінова, С.І. Бабатіна, Т.М. Дудка, А.М. Одінова та ін. / відповід. ред. Блінова О.Є.</i> Херсон : Вид-во ФОП Вишемирський В.С., 2018. С. 6-23.	Підвищення кваліфікації у Центрі післядипломної освіти Херсонського державного університету за напрямом / спеціальністю / курсом «Інженерія програмного забезпечення» (23 серпня 2016 р. – 23 лютого 2017 р.) (свідоцтво про підвищення кваліфікації АА 02125609/00045-17) 2) Польща WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA I ADMINISTRACJI W OPOLU (Opole, dn. 11.12.2020 r.) Internship: 6 ECTS credits (180 hours), including 90 hours using the Online mode.

Речицький Олександр Наумович	доцент кафедри хімії та фармації	Сімферопольський державний університет ім. М.В. Фрунзе, 1978 р., Спеціальність: «Хімія»; професійна кваліфікація «Хімік. Викладач хімії».	Кандидат хімічних наук, 02.00.03 – органічна хімія Тема дисертації «Похідні піридину та піримідину з флуоровмісними замісниками»	Загальний науково- педагогіч- ний стаж – 35 р.	<p>1. Речицький О.Н., Решнова С.Ф., Горшкова А І. Комплексна комп'ютерна навчальна програма для програмованого навчання органічній хімії. Наукові записки. Випуск 185. Серія: Педагогічні науки. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка. 2020. С.152-157.</p> <p>2. Решнова С.Ф., Речицький О.Н. Дослідницька діяльність учнів на базі науково-дослідної лабораторії “Синтез біологічно активних речовин” Науковий часопис національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип. 53. 2016. С. 256-260.</p> <p>3. Речицький О.Н., Решнова С.Ф. Вдосконалення фундаментальної підготовки майбутніх вчителів з органічної хімії. Актуальні питання підготовки майбутнього вчителя хімії: теорія і практика : матеріали ІVВсеукр. наук.-практ. інтернет-конф. Вінниця, Вип. 4. Вінниця : ТОВ “Нілан-ЛТД”, 2018. С. 18-21.</p> <p>Ініціативна НДР “Реалізація індивідуального підходу в процесі викладання хімічних дисциплін”, № державної реєстрації 0113U002738</p>	<p>3) Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка (стажування; Наказ від 03.02.2021 № 93-Д «Про затвердження Плану-графіка підвищення кваліфікації керівного складу та науково-педагогічних працівників університету на I півріччя 2021 року») з 01.03.2021 по 12.04.2021</p> <p><i>Тема:</i> Наукові та методичні засади викладання психології у ЗВО.</p>
------------------------------------	--	---	--	--	---	--

1. Загальна інформація		
Повна назва закладу освіти структурного підрозділу	назва вищої та	Херсонський державний університет Факультет біології, географії і екології Факультет психології, історії та соціології Медичний факультет
Офіційна сертифікатної програми	назва	Викладання природничих дисциплін сучасним учням з «кліповим» типом мисленням
Обсяг сертифікатної програми		10 кредитів, 300 год.
Тривалість сертифікатної програми		Довгострокова
Передумови		Здобувачі вищої освіти профільних освітніх програм, педагоги-практики, вчителі закладів загальної середньої освіти, зовнішні слухачі.
Мова(и) викладання		Українська
Термін дії сертифікатної програми		Перегляд один раз на два роки.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису сертифікатної програми		Дана сертифікатна програма розміщується на сторінці кафедри біології людини та імунології, на офіційному сайті університету – посилання https://www.kspu.edu/Education/CertPrograms.aspx
2. Мета сертифікатної програми		
Ознайомлення з теоретичними та методичними засадами феномену мозаїчного типу мислення сучасних учнів як провідної ознаки їх життєдіяльності; формування у майбутніх учителів-природознавців умінь здійснювати добір методичних прийомів і засобів щодо організації адаптивного навчання учнів з особливостями мисленневих процесів.		
3. Характеристика сертифікатної програми		
Предметна область (галузь знань, спеціальність)		Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 014 «Середня освіта» спеціальність 053 «Психологія»
Орієнтація сертифікатної програми		Сертифікатна програма має прикладний характер, охоплює змістовну, практико-зорієнтовану, методичну та інструментальну складові підготовки майбутніх учителів природничих наук.

Основний фокус сертифікатної програми а спеціалізації	<p>Формування здатності до врахування та часткової трансформації особливостей мисленневих процесів сучасних здобувачів у закладах загальної середньої освіти під час навчання природничих наук.</p> <p>Ключові слова: мозаїчне, «кліпове» мислення, майбутні вчителі природничих наук, риси «кліповості», продуктивна діяльність, прийоми, форми та методи навчально-дослідницької діяльності.</p>
Особливості програми	Практична спрямованість, підвищення рівня мотивації і результативності навчання учнів з мозаїчним типом мислення засобами адаптивного навчання природничих наук.
4. Придатність до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Прогнозові результати навчання сприяють підвищенню рівня професійної діяльності вчителя ЗЗСО під час навчання сучасних учнів з особливостями мисленневих процесів.
Подальше навчання	Не застосовано.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Практико-орієнтоване та адаптивне навчання.
Оцінювання	Тестовий контроль, демонстрація практичних видів діяльності при розробці конспектів уроків з врахування особливостей мисленневих процесів сучасних здобувачів закладів загальної середньої освіти, підготовка презентацій, есе «Інформаційна підтримка навчання природничих наук сучасного учня з мозаїчним типом мислення» згідно положення №803-Д, 890-Д Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХДУ (і змінами та доповненнями)
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні завдання у галузі середньої освіти, що передбачає застосування знань з теорії і методик освітніх наук, глибоких знань з природничих наук та характеризується комплексністю і невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу з сучасними учнями, яким притаманні особливості мисленневих процесів.

Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК-1. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, у т.ч. результатами власних досліджень для використання у галузі освіти.</p> <p>ЗК-2. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування.</p> <p>ЗК-3. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі, роботі в команді.</p> <p>ЗК-4. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>ФК-1. Здатність до цілепокладання і проектування, добору й застосування доцільних форм, методів, технологій та засобів навчання для розвитку освіти ключових і предметних компетентностей, здібностей учнів з урахуванням їх вікових та індивідуальних особливостей учнів.</p> <p>ФК-2. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); використання з цією метою інновацій у професійній діяльності.</p> <p>ФК-3. Здатність до організації і здійснення наукового пошуку у закладах загальної середньої освіти; рефлексії власної педагогічної діяльності, професійного розвитку впродовж життя.</p> <p>ФК-4. Здатність у процесі навчання та виховання розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства.</p> <p>ФК-5. Здатність здійснювати прості і безпечні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень, розробляти і організовувати на їх основі проектну і дослідницьку діяльність учнів з особливостями мисленневих процесів.</p>
7. Програмні результати навчання	
Програмні результати (ПРН)	<p>ПРН-1. Оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.</p> <p>ПРН-2. Добирати і застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів з особливостями мисленневих процесів, володіти комп'ютерною грамотністю і застосовувати інформаційну підтримку уроку, здійснювати рефлексію педагогічної діяльності.</p>
	<p>ПРН-3. Володіти і застосовувати методи і форми виховання учнів, відстежувати динаміку особистісного розвитку дитини у навчально-виховному процесі.</p> <p>ПРН-4 Ефективно працювати автономно та у команді.</p>

	<p>ПРН-5. Вміти проводити власну дослідницьку діяльність і організувати її на уроках і позаурочний час.</p> <p>ПРН-6. Усвідомлювати та реалізовувати розвивальний та виховний потенціал освітнього процесу для активізації навчання і формування дослідницького стилю мислення учнів, яким притаманні особливості мисленневих процесів.</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Практико-орієнтований характер сертифікатної програми передбачає широку участь науково-педагогічних працівників, які відповідають напряму програми, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки.</p> <p>Сидорович М.М. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри біології людини та імунології, викладач «Загальна цитологія», «Молекулярна біологія», «Теоретичні узагальнення у шкільному курсі біології», «Науково-дослідний практикум з біології» на факультеті біології, географії і екології ХДУ.</p> <p>Блінова О.Є. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри психології, викладач «Психодіагностика», «Соціальна психологія (з практикумом)» «Теорії особистості», «Методика викладання психології у закладах вищої освіти», «Методологія наукового психологічного дослідження», «Соціально-психологічні засади мобільності особистості» на факультеті психології, історії та соціології ХДУ.</p> <p>Речицький О.Н. – кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та фармації, викладач «Органічна хімія», «Методи синтезу неорганічних та органічних речовин», «Від будови до синтезу органічних сполук», «Фармацевтична хімія» на медичному факультеті ХДУ.</p> <p>Солона Ю.О – кандидат педагогічних наук, лаборант кафедри біології людини та імунології, викладач «Історія біології», «Інноваційні технології біології та основ здоров'я», «Охорона здоров'я дітей та підлітків», «Обмін речовин та енергії» на факультеті біології, географії і екології ХДУ.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	Електронні методичні рекомендації: навчальний посібник «Цитологія з основами молекулярної біології» дослідницької спрямованості для педагогічних біологічних спеціальностей; навчально-методичний посібник «Інформаційна підтримка шкільного курсу біології у закладах загальної середньої освіти»;

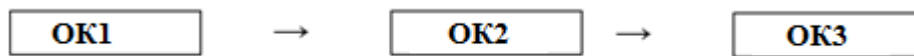
	пам'ятка вчителю щодо викладання природничих дисциплін здобувачам з особливостями мисленнєвих процесів; тест для діагностики мозаїчно-кліпового мислення (за М. Літвіноюю).
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	та МПМК «Віртуальна біологічна лабораторія»; електронні демонстраційні матеріали: авторський навчальний сайт «Цитоеколог» URL: http://marisidorovich.ucoz.ru/ ; гугл-диск URL: educationbiologist@gmail.com ; електронний освітній ігровий ресурс (додатки App Store, Google Play, Windows Phone Store): URL: https://play.google.com/store/apps/details?id=lte.ib.unicamp.br.thecell&hl=uk&gl=US ; https://play.google.com/store/apps/details?id=com.VIEW.CellWorld&hl=uk&gl=US ; https://play.google.com/store/apps/details?id=se.cellavision.cellatlas&hl=uk&gl=US ; https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cytoatlas.cytoatlas&hl=uk&gl=US ; https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kirlanik1276&hl=uk&gl=US ; https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kirlanik1330&hl=uk&gl=US

Перелік компонент сертифікатної програми

Код н/д	Складові частини сертифікатної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, атестація слухачів)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Освітні компоненти сертифікатної програми			
ОК1	<p style="text-align: center;">«Особливості когнітивного стилю сучасних учнів ЗЗСО»</p> <p>Тема 1. Особливості інформаційної культури серед сучасної молоді</p> <p>Тема 2. Умови формування і розвитку особливостей мисленнєвих процесів сучасних здобувачів освіти.</p> <p>Тема 3. Провідні риси «кліповості» мислення сучасної молоді</p> <p>Тема 4. Методика діагностування «кліпового» мислення здобувачів у ЗЗСО</p>	4 кредит / 120 годин (ДВВ4)	Відпрацювання методики діагностування «кліпового» мислення здобувачів, обробка його результатів, підготовка звіту за ним – тестування.
ОК2	<p style="text-align: center;">Дидактичні засади урахування когнітивного стилю сучасних учнів ЗЗСО</p> <p>Тема 5. Організація адаптивного навчання сучасних здобувачів освіти.</p> <p>Тема 6. Дослідницька діяльність учнів як засіб адаптивного навчання учнів.</p> <p>Тема 7. Реалізація методичних прийомів проєктування дослідницької діяльності сучасних здобувачів освіти засобами адаптивного навчання.</p>	3 кредит / 90 годин (ДВВ3)	Розроблення конспектів уроку, його аналіз і самоаналіз, обговорення на практичному занятті.
ОК3	<p style="text-align: center;">Освітні інструменти викладання природничих наук в ЗЗСО засобами адаптивного навчання</p> <p>Тема 8. Ігрові технології адаптивного навчання у ЗЗСО.</p> <p>Тема 9. Проєктні технології адаптивного навчання у ЗЗСО.</p> <p>Тема 10. Кейс-технологія (спільна творча діяльність учнів) засобами адаптивного навчання</p> <p>Тема 11. Комп'ютерна підтримка</p>	3 кредит / 90 годин (ДВВ2)	Підготовка конспекту уроку (елемента уроку) з використанням ігрової/проєктної/ Розроблення електронного демонстраційного матеріалу з врахуванням особливостей мисленнєвих процесів сучасних учнів; добір електронного освітнього ігрового ресурсу в окремих темах шкільного курсу

	<p>природничих наук у шкільному курсі. Тема 12. Мобільне навчання природничих наук у ЗЗСО.</p>		<p>біології/хімії/географії/ фізики кейс-технології</p>
<p>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ СЕРТИФІКАТНОЇ ПРОГРАМИ</p>		<p>10/300 год.</p>	<p>Есе «Феномен «кліпового» мислення сучасної молоді – необхідність в інформаційному просторі чи прогалини у формуванні понятійного мислення?»</p>

Структурно-логічна схема сертифікатної програми



Форма атестації здобувачів вищої освіти.

OK № 1 - відпрацювання методики діагностування «кліпового» мислення здобувачів, обробка його результатів, підготовка звіту за ним – тестування;

OK № 2 - розроблення конспектів уроку, його аналіз і самоаналіз, обговорення на практичному занятті.

OK № 3 - підготовка конспекту уроку (елемента уроку) з використанням ігрової/проектної/кейс-технології; розроблення електронного демонстраційного матеріалу з урахуванням особливостей мисленнєвих процесів сучасних учнів; добір електронного освітнього ігрового ресурсу в окремих темах шкільного курсу біології/хімії/географії/фізики

Підсумковий контроль - есе «Феномен «кліпового» мислення сучасної молоді – необхідність в інформаційному просторі чи прогалини у формуванні понятійного мислення?».

Після вивчення сертифікатної програми та успішного виконання усіх форм підсумкової атестації видається сертифікат.

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам сертифікатної програми

	OK1	OK2	OK2
ІК	+	+	+
ЗК-1	+		
ЗК-2			+
ЗК-3	+	+	+
ЗК-4	+	+	+
ФК-1	+	+	
ФК-2	+		+
ФК-3	+	+	+
ФК-4		+	+
ФК-5	+	+	+

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання
(ПРН) відповідними компонентами сертифікатної програми**

	ОК1	ОК2	ОК3
ПРН-1		+	+
ПРН-2	+	+	
ПРН -3	+	+	+
ПРН -4	+		+
ПРН -5	+	+	+
ПРН -6	+	+	+

Керівник сертифікатної програми



(Юлія СОЛОНА)