

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (БІОЛОГІЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ)»**

**першого (бакалаврського) рівня
за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
спеціалізація 014.05 Біологія та здоров'я людини
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
Освітня кваліфікація: Бакалавр середньої освіти
Професійна кваліфікація: вчитель біології та основ здоров'я**



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Голова вченої ради _____ **Ігор ЦЕПЕНДА**
(протокол № 06 від 27 червня 2022 р.)

Освітня програма вводиться в дію з
«01» вересня 2022 р.

Ректор _____ **Ігор ЦЕПЕНДА**
(наказ № 62/06-05-с від «01» липня 2022 р.)


Івано-Франківськ, 2022 р.

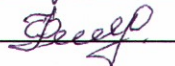
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ЗАПРОПОНОВАНО:

Гарант освітньої програми  к.б.н., доц. Т.В. Микитин

Члени робочої групи  к.б.н., доц. Л.Й.Маховська

 к.б.н., доц. В.М. Случик

 студ. 2 курсу Федик В.Р.

ВНЕСЕНО:

Кафедра біології та екології

Протокол № 11 від «26» травня 2022 р.

Завідувач кафедри  к.б.н. доц. М.М. Миленька

ПОГОДЖЕНО:

Вченою радою факультету природничих наук

Протокол № 9 від «26» травня 2022 р.

Голова вченої ради  к.б.н., доц. В.М. Случик

НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказ ректора № 62/06-05 від «01» 07. 2022р

ВВЕДЕНО У ДІЮ З: «01» 09. 2022р

Навчально-методичний відділ

Начальник  І.Ф. Солонець

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)» першого (бакалаврського) рівня освіти галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (біологія) розроблена відповідно до Наказу МОН України № 1151 від 06.11.2015 р. «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». ОПП затверджена Вченою радою ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (протокол № 7 від «30» серпня 2016р.), введена в дію Наказом ректора №190/06-05-с від 31.08.2016 р.

У 2018 р. у зв'язку із введенням предметної спеціалізації 014.05 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) ОПП була перезатверджена і погоджена Вченою радою факультету природничих наук від 21.02.2019 р., протокол №6, затверджена Вченою радою ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» від 26.02.2019 р., протокол №2 та введена в дію Наказом ректора №88/06-05-с від 01.07.2019 р.

У 2022 році ОПП «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)» оновлена з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів, здобувачів вищої освіти та сучасних вимог ринку праці, затверджена Вченою радою Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 6 від 27 червня 2022 р.), надано чинності наказом ректора № 62/06-05-с від 01 липня 2022 р. та введена в дію з 01 вересня 2022 року.

Розроблена робочою групою у складі:

1. Микитин Тетяна Василівна к.б.н., доц., гарант ОПП
2. Маховська Любов Йосипівна к.б.н., доц., член робочої групи
3. Случик Віктор Миколайович к.б.н., проф, член робочої групи
4. Федик Вероніка Романівна студентка 2 курсу, член робочої групи

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Кімакович Віктор Євстахійович – директор департаменту освіти та науки Івано-Франківської обласної державної адміністрації.
2. Мердох Іван Іванович – завідувач лабораторії природничо-математичних дисциплін Івано-Франківського обласного Інституту післядипломної педагогічної освіти, методист з біології.
3. Стефанишин Наталія Юріївна – директор ліцею № 13 Івано-Франківської міської ради.
4. Дрогомирецька Ольга Михайлівна – в.о. директора Боднарівського ліцею Калуської міської ради.

1. Профіль освітньої програми
«Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»
зі спеціальності 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Факультет природничих наук
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	бакалавр, Бакалавр середньої освіти Професійна кваліфікація – Вчитель біології та основ здоров'я
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (біологія та здоров'я людини)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності УД 09010966 дійсний до 01.07.2026р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, або ОКР молодшого спеціаліста, або молодшого бакалавра. Умови вступу визначаються правилами прийому до Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nmv.pnu.edu.ua/bakalavrat/014-05-середня-освіта-біологія-та-здоров/

2 Мета освітньої програми

Метою програми є підготовка висококваліфікованих вчителів біології та основ здоров'я, формування та розвиток загальних і професійних компетентностей в галузі середньої освіти (Біологія та здоров'я людини), необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру, педагогіки та методики освіти, здатності до самостійної педагогічної діяльності в закладах загальної середньої освіти, позашкільних закладах різних типів із широким доступом до продовження навчання.

3 - Характеристика освітньої програми

Опис предметної області	<p><i>Об'єкт:</i> освітній процес у закладах базової середньої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).</p> <p><i>Ціль навчання:</i> формування у здобувачів здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації освітнього процесу, що зумовлені закономірностями й особливостями сучасної теорії та методики навчання біології та основ здоров'я, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Сучасні теоретичні засади біологічних, валеологічних, психолого-педагогічних наук (достатні для формування фахових компетентностей), методики навчання біології та основ здоров'я (рівень базової середньої освіти).</p> <p><i>Методи, методики та технології.</i> Здобувач має оволодіти методами біологічних, валеологічних і психолого-педагогічних наук. Освітні технології та методики формування загальних і фахових компетентностей, моніторингу педагогічної діяльності та аналізу педагогічного досвіду, проведення освітніх вимірювань, ефективних способів взаємодії всіх учасників освітнього процесу.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> обладнання, устаткування та програмне забезпечення, що необхідне для формування предметних компетентностей, технічні засоби навчання, друковані та Інтернет-джерела інформації, необхідні в освітньому процесі; використання баз науково-дослідних і медичних установ, закладів загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти) з метою проведення навчальних і педагогічних практик.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна. Освітньо-професійна програма підготовки здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти має практичне спрямування, структура програми побудована та зорієнтована на формування загальних і фахових компетентностей майбутніх учителів біології і основ здоров'я у закладах базової середньої освіти, а також на підготовку вчителя з креативним і критичним мисленням, здатного самостійно навчатися впродовж всього життя, адаптованого до умов сучасних закладів середньої освіти та позашкільних закладів.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Запропонована освітня програма спрямована на формування мобільного, конкурентноспроможного фахівця із сучасним світоглядом і мисленням, який здатний використовувати компетентнісний підхід у процесі навчання біології й основам здоров'я у закладах базової середньої освіти, володіє сучасними методами й технологіями навчання для виконання професійних завдань і обов'язків освітнього, виховного, дослідницького й інноваційного характеру з урахуванням сучасних тенденцій розвитку психолого-педагогічної, біологічної і валеологічної освіти та з можливістю подальшої освіти і кар'єрного зростання: магістерські професійні та наукові програми.</p> <p>Ключові слова: вчитель, біологія, основи здоров'я, здоров'язбережувальні технології, природознавство, природокористування, інформаційні технології.</p>

Особливості програми	<p>ОПП спрямована на формування моделі вчителя-фахівця з поглибленою базою теоретичних знань, різностороннім методичним апаратом і первинними навиками його використання, вмінням встановлювати причинно-наслідкові зв'язки у природних і природно-антропогенних системах; виокремлювати і вирішувати прикладні педагогічні завдання; провадити освітню діяльність; здатністю до критичного й аналітичного осмислення ключових явищ і процесів у природних й антропогенно-природних екосистемах, пошуку альтернативних підходів до вирішення прикладних педагогічних завдань, формування конструктивних пропозицій у сфері освітнього управління. Передбачає участь у програмі академічної мобільності.</p> <p>В освітній програмі вказується регіональний аспект, що надає їй конкурентної привабливості і відповідає місії ЗВО, а саме – ОП підготовки вчителів біології та основ здоров'я реалізується в університеті Прикарпатського регіону, що забезпечує регіональні репрезентативні можливості вивчення та дослідження здобувачами вищої освіти біорізноманіття Карпат та прилеглих територій, функціонального стану здоров'я людини, а також поєднання навчання з науково-дослідницькою роботою.</p>
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Викладацька, навчально-виховна, науково-методична та організаційна діяльність у галузі середньої освіти та дотичних до неї сфер.</p> <p>Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) бакалавр середньої освіти (біологія та здоров'я людини) може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт:</p> <p>1229.6 Керівник гуртка 2320 Вчитель закладу загальної середньої освіти 2359.2 Організатор позакласної та позашкільної виховної роботи з дітьми 3211 Лаборант (біологічні дослідження) 3340 Асистент учителя 3340 Асистент педагога валеолога 3340 Лаборант (освіта)</p> <p>Місця працевлаштування: заклади загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти), заклади позашкільної освіти учнівської молоді, центри розвитку дитини, лабораторії, громадські та приватні установи.</p>
Подальше навчання	<p>Навчання за програмами:</p> <p>7 рівня НРК, другого циклу FQ-EHEA та 7 рівня EQF-LLL. Отримання післядипломної освіти на споріднених спеціальностях, у тому числі у вищих навчальних закладах за кордоном, підвищення кваліфікації; забезпечення академічної мобільності.</p>
5 - Викладання та оцінювання	

<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, практика із використанням загально- та спеціально-наукових принципів, комбінація лекцій, практичних занять, розв'язування ситуаційних завдань, тренінгів, дослідницьких робіт.</p> <p>Лекційні заняття мають проблемний характер, використовують аналіз, синтез, порівняння, моделювання, аналогію, діалектику, абстрагування, конкретизацію, системний, історичний та логічний підходи. Лабораторні та практичні заняття проводяться в малих групах, передбачають використання методів експериментальних наукових досліджень, статистичного аналізу експериментальних даних, інформаційних та комунікаційних технологій. Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи здійснюється через використання елементів дистанційного навчання: електронних лекцій, методичних вказівок та завдань. Акцент робиться на особистому саморозвитку, що сприятиме формуванню потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя, опануванні методів біологічних наук (польових досліджень, обробки біологічної інформації, використання інформаційних технологій) та наук про здоров'я (оцінка та прогнозування здоров'я на різних рівнях із урахуванням усіх складових, в тому числі на модельних об'єктах), методики освітніх наук і психології з організації освітнього процесу, методик формування предметних компетентностей з біології, основ здоров'я, природознавства.</p> <p>Можливість дистанційного навчання та зворотній зв'язок з здобувачами вищої освіти здійснюється за допомогою он-лайн системи (D-learn та Google Classroom), прямий відеозв'язок, проведення конференцій, лекцій і он-лайн консультацій відбувається на платформах Zoom, Webex та Google Meet. Дату, час початку прямого ефіру, запрошення або посилання на збережені відеоматеріали студенту повідомляється через електронний розклад.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Оцінювання навчальних досягнень студента здійснюється за взаємоузгодженими 4-х бальною («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами, шкалою навчального закладу (від 0 до 100 балів), національною шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).</p> <p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Засоби контролю: письмові та усні іспити і заліки, комп'ютерне тестування, контрольні роботи, усні презентації, захист курсових робіт, звітів із педагогічних і навчальних практик, комплексний державний іспит, публічний захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
<p>6 - Програмні компетентності</p>	

Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти (за предметною спеціалізацією «Біологія та здоров'я людини»), що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки, психології, наук про освіту та про здоров'я і характеризуються комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу та створення здоров'язберезувального освітнього середовища на рівні ЗЗСО.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Знання та розуміння предметної галузі біологія та основи здоров'я і сфери майбутньої професійної діяльності.</p> <p>ЗК 2. Здатність до критичного усвідомлення (аналіз, синтез), інтерпретації теорій і методів філософського пізнання природи й суспільства їх взаємодії і закономірностей розвитку; зберігати та примножувати культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, національної культури.</p> <p>ЗК 3. Здатність до комунікації у професійній діяльності державною й іноземною мовами.</p> <p>ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 5. Здатність застосовувати інноваційні освітні й інформаційно-комунікативні технології навчання для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Здатність діяти на засадах поваги до прав і свобод людини із дотриманням морально-етичних норм, соціальних аспектів, інтелектуальної чесності, безпеки життєдіяльності у професійній сфері.</p> <p>ЗК 7. Здатність до пошуку інформації, її інтерпретації та застосування даних у професійній діяльності.</p> <p>ЗК 8. Здатність свідомо, творчо діяти в складних та непередбачуваних професійних ситуаціях, генерувати нові ідеї й нести відповідальність за ухвалені рішення.</p> <p>ЗК 9. Здатність до самостійної роботи, співпраці на засадах партнерства і командної роботи.</p> <p>ЗК 10. Здатність до саморозвитку, рефлексії і самовдосконалення упродовж професійної діяльності та життя.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	<p>СК 1. Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей із біології та основ здоров'я та здійснення міжпредметних зв'язків.</p> <p>СК 2. Здатність створювати або адаптувати навчальні програми, планувати освітній процес на рік, семестр, урок, організувати учнів на уроці, в позаурочній діяльності, їх проєкту діяльність й оцінювати індивідуальні досягнення.</p> <p>СК 3. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації здобувачів базової середньої освіти до саморозвитку й самовдосконалення.</p> <p>СК 4. Здатність до забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами) в освітньому процесі та позаурочній діяльності.</p> <p>СК 5. Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, учення і теорії біології із метою розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і їх складових.</p>

	<p>СК 6. Здатність розуміти знання про будову, функції, життєдіяльність, класифікацію, походження, поширення, практичне значення живих організмів і біологічних систем усіх рівнів їх організації.</p> <p>СК 7. Здатність розкривати сутнісні ознаки біологічних явищ, процесів і технологій, розв'язувати біологічні задачі.</p> <p>СК 8. Здатність здійснювати безпечні біологічні дослідження в лабораторних і природних умовах, інтерпретувати результати проведених досліджень; виготовляти колекції та гербарії.</p> <p>СК 9. Здатність у процесі навчання та виховання учнів розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку суспільства.</p> <p>СК 10. Здатність формувати у здобувачів освіти систему цінностей інклюзивної освіти, знань та вмінь у сфері організації безпечного й інклюзивного освітнього середовища.</p> <p>СК 11. Здатність до оперування системою знань про фундаментальні закони та факти хімії, будову хімічної речовини, знання та розуміння хімічних процесів, що відбуваються в живій та неживій природі, властивостей колоїдних систем.</p> <p>СК 12. Здатність здійснювати збір й аналіз емпіричних даних за допомогою спеціальних методів, прийомів і засобів, ідентифікувати видове різноманіття і встановлювати його взаємозв'язки з довкіллям.</p> <p>СК13. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення завдань сучасної біології, здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування.</p> <p>СК14. Здатність застосовувати основи сучасної педагогіки та психології в навчальному процесі в загальноосвітній школі, вивчати психологічні особливості засвоєння учнями навчальної інформації з метою діагностики, прогнозу ефективності та корекції навчально-виховного процесу у середній школі.</p> <p>СК15. Сучасні уявлення про принципи клітинної організації біологічних об'єктів, структуру і функції клітинних органел, синтез органічних сполук в клітинах, етапи енергетичного обміну.</p> <p>СК16. Базові уявлення про спадковість і мінливість, процеси зберігання, зміни, успадкування і реалізації спадкової інформації, сучасні досягнення генетики, мікро- і макроеволюції, основи еволюційної біології, основи сучасної біотехнології й генної інженерії.</p> <p>СК17. Здатність обирати та готувати методичні та дидактичні матеріали в процесі професійної діяльності.</p> <p>СК18. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності та оцінки сучасного передового педагогічного досвіду.</p>
7 - Програмні результати навчання	

Програмні результати навчання (ПРН)

- ПРН01. Здатність демонструвати знання і розуміння провідних понять, узагальнень і законів, концепцій, вчень і теорій біології та інших суміжних наук.
- ПРН02. Здатність використовувати біологічні знання для дослідження живих систем різного рівня організації.
- ПРН03. Здатність визначати, систематизувати, класифікувати та описувати біологічні об'єкти за сучасними підходами та критеріями.
- ПРН04. Здатність проводити експерименти з біологічними об'єктами, опрацьовувати й інтерпретувати результати, мати навички роботи із сучасним науковим обладнанням та вимірювальними приладами.
- ПРН05. Здатність застосовувати знання для розв'язування якісних та кількісних задач у біології.
- ПРН06. Здатність практично застосовувати знання з біології при зборі та формуванні колекцій, гербаріїв, виготовленні цитологічних та гістологічних препаратів тощо.
- ПРН07. Здатність забезпечувати безпеку проведення біологічних досліджень в лабораторії та природних умовах.
- ПРН08. Здатність знаходити та використовувати інформацію з різних джерел (електронних, письмових) згідно із завданням.
- ПРН09. Здатність використовувати відповідну термінологію в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами, виконувати статистичне опрацювання результатів дослідження та правильно їх оформляти.
- ПРН10. Здатність до впровадження системи наукових біологічних знань у викладанні біології, здійснення структурування навчального матеріалу.
- ПРН11. Здатність чітко і логічно відтворювати базові знання з біології, оцінювати нові відомості та інтерпретації в контексті формування в учнів цілісної природничо-наукової картини світу.
- ПРН12. Здатність до планування власної діяльності при навчанні біології учнів середньої школи; володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.
- ПРН13. Здатність здійснювати добір методів і засобів навчання біології, спрямованих на розвиток здібностей учнів.
- ПРН14. Здатність застосовувати сучасні методики і освітні технології, в тому числі і інформаційні, для забезпечення якості навчально-виховного процесу в середніх загальноосвітніх закладах.
- ПРН15. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з біології.
- ПРН16. Здатність до роботи в міждисциплінарних областях знань, нетрадиційних системах освіти, формах та типах навчання.
- ПРН17. Здатність захищати честь, гідність, права й свободи.
- ПРН18. Здатність володіти морально-етичними нормами поведінки, навиками спілкування у полікультурному, політичному і багатоконфесійному суспільстві.
- ПРН19. Здатність добирати і застосовувати сучасні освітні (інформаційно-комунікативні, дистанційні, інтерактивні, проєктні) технології та методики для формування предметних

	<p>компетентностей учнів і здійснювати самоаналіз ефективності занять.</p> <p>ПРН20. Здатність проєктувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, виявляти булінг серед учнів та протидіяти йому, ефективно працювати автономно та в команді, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками.</p> <p>ПРН21. Знати будову й функції організму людини, основи здорового способу життя; знає способи надання першої допомоги під час морфо-функціональних порушень різних систем організму людини.</p> <p>ПРН22. Розробляти навчально-методичні матеріали (навчальні програми, навчально-тематичні плани) на основі Державних стандартів та типових програм з урахуванням виду освітньої установи, застосовує педагогічні технології на достатньому рівні, вміє надавати професійні консультації в галузі біології та здоров'я людини, популяризує професійні знання та відстоює науковий світогляд.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Науково-педагогічні працівники, що забезпечують ОПП, відповідають кадровим вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів вищої освіти. Профільні дисципліни викладаються співробітниками кафедри біології та екології. До викладання залучені співробітники кафедр, які мають науковий ступінь, вагомі наукові досягнення та публікації у фахових виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science, володіють англійською мовою, пройшли стажування та мають великий практичний досвід.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема: профільні навчальні лабораторії, кабінети, науковий гербарій, зоомузей, комп'ютерні класи. В наявності є лабораторне та аналітичне обладнання (центрифуги, фотоелектроколориметр, іонометр зі змінним електродом, аналітичні ваги, термостати, муфельна піч, сушильні шафи, газоаналізатори, мікротоми, мікроскопи тощо). В освітньому процесі використовується кольорова бездротова метеостанція «SPRING BREEZE», окуляри віртуальної реальності, мультимедійне обладнання для проведення лекцій, для практичних та лабораторних занять – обладнання лабораторій і спеціалізованих кабінетів, а також спеціалізовані комп'ютерні класи університету з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим відкритим доступом до інтернет-мережі. Площі приміщень, що використовуються у навчальному процесі, відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Всі дисципліни, передбачені навчальним планом, належно забезпечені навчально-методичним матеріалом (розроблені силабуси, завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації для виконання та захисту кваліфікаційної роботи тощо). Для навчання використовується мультимедійне</p>

	<p>обладнання: проектори для презентацій та інтерактивний сенсорний екран-монітор, а також інтерактивна дошка та електронний фліпчарт.</p> <p>Інформаційне забезпечення: власна бібліотека кафедри, бібліотека природничого факультету та бібліотека університету з бездротовим (wi-fi) доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: http://lib.pnu.edu.ua/, http://lib.pnu.edu.ua/elibrary.php. Користувачі сайту мають можливість користуватися усіма наявними ресурсами бібліотеки.</p> <p>В університеті наявні точки бездротового доступу до мережі Інтернет; корпоративна електронна пошта; навчально-методичні матеріали: робоча програма навчальної дисципліни; навчальний контент (повний текст лекцій), програмне забезпечення; тематика та зміст лабораторних робіт; питання для самостійної роботи, поточного і підсумкового контролю; тематика індивідуальних завдань; забезпечення дисциплін навчальними інформаційними джерелами. В університеті відкрито доступ до найбільших наукометричних баз даних Web of Science та SCOPUS. Бази дозволяють організовувати пошук за ключовими словами, за окремим автором і за організацією (університетом).</p>
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Національна кредитна мобільність реалізується у рамках міжуніверситетських договорів. У рамках академічного обміну між ТНПУ та Прикарпатським національним університетом імені В. Стефаника, здобувачі вищої освіти мають можливість брати участь у проекті «Відкритий онлайн лекторій» на платформі Cisco Webex Meeting.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Міжнародна академічна мобільність на ОПП регулюються Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника та в контексті Стратегії інтернаціоналізації університету https://ic.pnu.edu.ua/стратегіяінтернаціоналізації/ : інтернаціоналізація наукової діяльності, академічної та наукової мобільності студентів і професорсько-викладацького складу в розрізі програм ERASMUS+ KA1, а також студентської мобільності з університетами-партнерами https://ic.pnu.edu.ua/угоди-проспівпрацю/</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах відповідно до Правил прийому до Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</p>

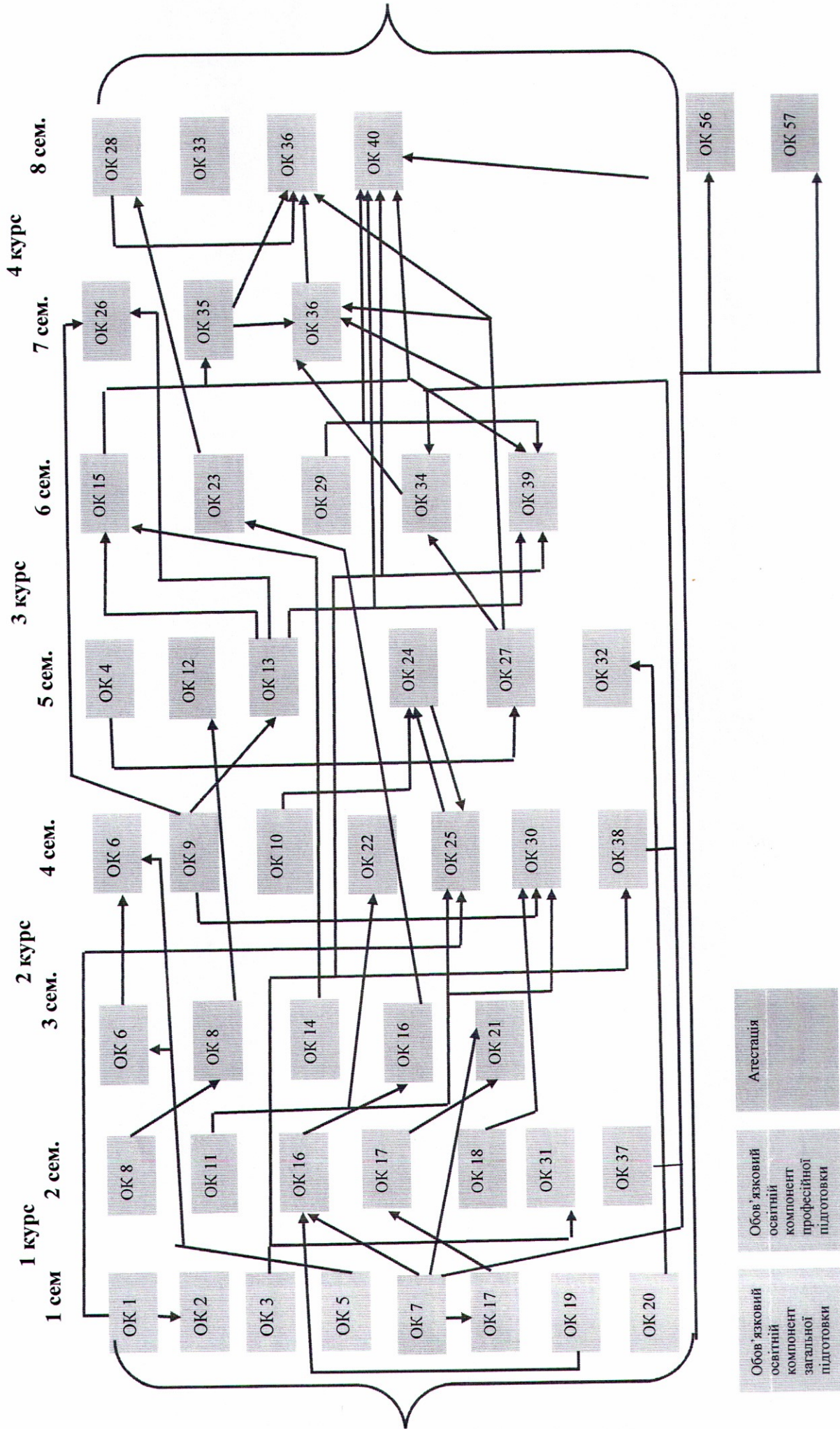
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Ділова українська мова	3	залік
ОК 2.	Історія України та української культури	3	екзамен
ОК 3.	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	залік
ОК 4.	Філософія	3	залік
ОК 5.	Вища математика	3	залік
ОК 6.	Фізика з основами біофізики	6	залік, екзамен
ОК 7.	Латинська мова	3	залік
ОК 8.	Хімія	6	залік, екзамен
ОК 9.	Анатомія людини	3	екзамен
ОК 10.	Мікробіологія	3	залік
ОК 11.	Основи загальної екології	3	екзамен
ОК 12.	Біохімія з основами молекулярної біології	3	залік
ОК 13.	Психологія. Основи конфліктології	6	екзамен
ОК 14.	Педагогіка	6	екзамен
ОК 15.	Методика викладання біології	6	екзамен
ОК 16.	Ботаніка	9	екзамен
ОК 17.	Зоологія	9	екзамен
ОК 18.	Загальна цитологія та гістологія	6	екзамен
ОК 19.	Анатомія і морфологія рослин	3	екзамен
ОК 20.	Англійська мова	6	екзамен
ОК 21.	Систематика хребетних тварин	3	екзамен
ОК 22.	Екологічна освіта та виховання	3	екзамен
ОК 23.	Фізіологія та біохімія рослин	6	екзамен
ОК 24.	Організація гурткової та позакласної роботи	3	залік
ОК 25.	Керування учнівськими проектами	3	залік
ОК 26.	Основи інклюзивної освіти	3	залік
ОК 27.	Основи наукових досліджень	3	екзамен
ОК 28.	Наукова робота на пришкольній ділянці	3	екзамен
ОК 29.	Інформаційні технології в освітньому процесі	3	залік
ОК 30.	Природні засоби підвищення	3	екзамен

	резистентності організму		
ОК 31.	Генетика	3	залік
ОК 32.	Робота з фаховою іноземною літературою	3	залік
ОК 33.	Innovative biology	3	залік
ОК 34.	Курсова робота з біології	3	залік
ОК 35.	Курсова робота з методики викладання біології	3	залік
ОК 36.	Підготовка кваліфікаційної роботи	9	екзамен
ОК 37.	Навчальна ботаніко-зоологічна практика	6	залік
ОК 38.	Навчальна ботаніко-зоологічна практика	6	залік
ОК 39.	Навчально-ознайомлювальна педагогічна та виховна практика в ЗЗСО	6	залік
ОК 40.	Виробнича цільова педагогічна практика в школі	9	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		177	
Вибіркові компоненти ОП			
ВК 41.	Вибіркова дисципліна 1	3	залік
ВК 42.	Вибіркова дисципліна 2	6	залік
ВК 43.	Вибіркова дисципліна 3	3	залік
ВК 44.	Вибіркова дисципліна 4	3	екзамен
ВК 45.	Вибіркова дисципліна 5	3	екзамен
ВК 46.	Вибіркова дисципліна 6	6	екзамен
ВК 47.	Вибіркова дисципліна 7	3	залік
ВК 48.	Вибіркова дисципліна 8	3	екзамен
ВК 49.	Вибіркова дисципліна 9	3	екзамен
ВК 50.	Вибіркова дисципліна 10	3	залік
ВК 51.	Вибіркова дисципліна 11	3	екзамен
ВК 52.	Вибіркова дисципліна 12	9	залік
ВК 53.	Вибіркова дисципліна 13	3	залік
ВК 54.	Вибіркова дисципліна 14	6	залік
ВК 55.	Вибіркова дисципліна 15	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ОК 56.	Атестація (екзамен)	1,5	екзамен
ОК 57.	Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	1,5	захист кваліфікаційної роботи
Атестація:		3	
Загальний обсяг освітньої програми:		240	

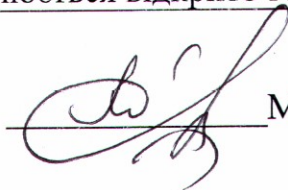
2.2. Структурно-логічна схема ОПШ



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі атестаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота є самостійною науково-дослідницькою кваліфікаційною працею, що синтезує підсумок теоретичної та практичної підготовки та є розв'язання складної спеціалізованої задачі та/або практичної проблеми у сфері біології та методики викладання біології у закладах середньої освіти, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, потребує застосування теоретичних положень і методів наук про довкілля. Кваліфікаційну роботу виконують державною мовою у вигляді спеціально підготовленої наукової праці на правах рукопису в твердій або м'якій палітурці та в електронній формі. Стан готовності кваліфікаційної роботи до захисту визначається науковим керівником. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання здобувачем освіти усіх завдань та календарного плану підготовки бакалаврської роботи, попередній захист на кафедрі, участь у щорічних наукових звітних конференціях студентів. Рекомендується публікація результатів дослідження в наукових виданнях. До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, виконані здобувачем ступеня вищої освіти бакалавра самостійно із дотриманням принципів і правил академічної доброчесності. Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат та розміщена на сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, та у репозитарії закладу вищої освіти. Порядок розгляду фактів академічного плагіату та інших видів порушень академічної доброчесності здійснюється на основі та у відповідності до «Положення про запобігання академічному плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».</p>
Вимоги до атестаційно-го екзамену	Кваліфікаційний екзамен передбачає перевірку теоретичного матеріалу, засвоєного здобувачами освіти та практичних навичок у формі моделювання навчальних освітніх ситуацій, які оцінює державна атестаційна комісія, до складу якої входять стейкхолдери з освітнього закладу. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Гарант ОПШ



Микитин Т.В.

	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	OK 40	OK 56	OK 57
ЗК01		+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК02							+				+					+	+
ЗК03									+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК04		+	+		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК05	+			+						+	+			+	+	+	+
ЗК06	+							+	+	+	+	+		+	+	+	+
ЗК07		+		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК08									+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК09									+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК10									+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК1						+		+									+
СК2	+		+							+							+
СК3				+			+	+									+
СК4	+				+												+
СК5					+	+				+							+
СК6					+				+							+	+
СК7		+				+			+								+
СК8		+	+						+								+
СК9																	+
СК10	+									+							+
СК11																+	+
СК12		+							+								+
СК13		+							+								+
СК14										+							+
СК15									+								+
СК16									+								+
СК17	+			+						+							+
СК18	+						+	+		+	+						+

Гарант ОПП

Микитин Т.В.

	OK 26	OK 27	OK 28	OK 29	OK 30	OK 31	OK 32	OK 33	OK 34	OK 35	OK 36	OK 37	OK 38	OK 39	OK 40	OK 56	OK 57
ПРН01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН02		+	+						+		+	+	+			+	+
ПРН03		+	+				+	+	+		+	+	+			+	+
ПРН04		+				+			+		+					+	+
ПРН05						+					+	+					+
ПРН06		+	+						+		+	+	+				+
ПРН07		+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ПРН08	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН09		+				+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН10	+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН11	+						+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН12	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН13	+									+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН14	+									+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН15	+									+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН16										+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН17	+															+	+
ПРН18																	
ПРН19	+			+						+				+	+	+	+
ПРН20	+													+	+	+	+
ПРН21														+	+	+	+
ПРН22		+		+							+	+	+			+	+

Гарант ОПШ

Микитин Т.В.

* Кафедра біології та екології пропонує для здобувачів такі дисципліни вільного вибору:

Вибіркова дисципліна № 1 (3 кредити ЄКТС)

Паразитологія

Флористика

Біологія лікарських рослин

Вибіркова дисципліна № 2 (6 кредитів ЄКТС)

Екологія людини

Нутриціологія

Генетика поведінки

Вибіркова дисципліна № 3 (3 кредити ЄКТС)

Біологія індивідуального розвитку

Ембріологія

Методи оцінки біорізноманіття

Вибіркова дисципліна № 4 (3 кредити ЄКТС)

Охорона природи й заповідна справа

Ліхенологія

Екологія тварин

Вибіркова дисципліна № 5 (3 кредити ЄКТС)

Методика розв'язування задач з біології

Фізіологія вищої нервової діяльності

Сучасні методи дослідження в біології

Вибіркова дисципліна № 6 (6 кредитів ЄКТС)

Філогенія

Адаптації організмів

Фізіологія людини і тварин

Вибіркова дисципліна № 7 (3 кредити ЄКТС)

Фітоценологія

Методологія геоботанічних досліджень

Фітопатологія

Вибіркова дисципліна № 8 (3 кредити ЄКТС)

Біоіндикація

Основи біологічної статистики

Сталий розвиток та раціональне природокористування

Вибіркова дисципліна № 9 (3 кредити ЄКТС)

Біогеографія

Біоми Землі

Фізіологія органів та системи людини і тварин

Вибіркова дисципліна № 10 (3 кредити ЄКТС)

Фікологія та мікологія

Організація кабінету біології та живого кутка

Вікова фізіологія та шкільна гігієна

Вибіркова дисципліна № 11 (3 кредити ЄКТС)

Ресурсна ботаніка

Дендрологія

Медико-біологічні аспекти здоров'я школярів

Вибіркова дисципліна № 12 (9 кредитів ЄКТС)

Великий практикум з ботаніки

Великий практикум із зоології

Лабораторні методи дослідження у біології та медицині

Вибіркова дисципліна № 13 (3 кредити ЄКТС)

Моделювання освітньої діяльності вчителя

Класичні й сучасні теорії еволюції

Основи валеології

Вибіркова дисципліна № 14 (6 кредитів ЄКТС)

Генетика з основами біотехнології

Генетика з основами селекції

Методика розв'язування задач з генетики

Вибіркова дисципліна № 15 (3 кредити ЄКТС)

Основи здорового харчування

Дієтологія

Декоративне озеленення

Освітня програма базується на таких нормативних документах:

- Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
- Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 1.07.2014 р. Редакція від 18.02.2016. / Відомості Верховної Ради. – № 12, 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
- Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
- Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [Електроний ресурс]/ 2015. – Режим доступу до ресурсу: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf
- Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України).
- Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В. М. Захарченко та ін. / За ред. В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.
- Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій»; [Електроний ресурс]/ 2011. Режим доступу до ресурсу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
- Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти [Електроний ресурс]/ 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
- Наказ МОН України від 12.05.2016 за № 506 «Про затвердження Переліку предметних спеціалізацій спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)», за якими здійснюється формування і розміщення державного замовлення та поєднання спеціальностей».
- Професійний стандарт вчителя закладу загальної середньої освіти.