

Освітньо-професійна програма

**Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
галузі знань А Освіта**



ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

Сумського державного педагогічного
університету імені А. С. Макаренка

протокол № 10 від «28» квітня 2025 року

Голова вченої ради,

ректор Юрій ЛЯННОЙ

Суми 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
Освітньо-професійної програми
Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю А4 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
галузі знань А Освіта

Освітньо-професійна програма розглянута на засіданні кафедри біології та методики навчання біології

Протокол № 12 від «22» квітня 2025 р.

Завідувач кафедри _____  Юлія ЛИТВИНЕНКО

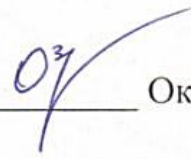
«22» квітня 2025 р.

Ухвалено науково-методичною комісією природничо-географічного факультету

Протокол № 3 від «23» квітня 2025 р.

Голова науково-методичної комісії
природничо-географічного факультету _____  Людмила МІРОНЕЦЬ

Перший проректор _____  Ганна ЗАІКІНА

Начальник
Центру забезпечення якості вищої освіти _____  Оксана ОДІНЦОВА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) галузі знань А Освіта розроблена та внесена кафедрою біології та методики навчання біології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка. Програма буде впроваджуватися до введення в дію Стандарту вищої освіти за відповідним рівнем з названої спеціальності.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту»; Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 509 від 12.06.2019, № 519 від 25.06.2020; основні положення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 р. схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р зі змінами від 13 грудня 2017 р. наказ № 903; Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 1225 від 29.08.2024 р., Постанову Кабінету Міністрів України № 1021 від 30.08.2024 р. «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти», Постанови Кабінету Міністрів України № 734 від 21.06.2024 та листа Міністерства освіти і науки України № 1/4893 від 14.03.2024.

Розробники

Гарант освітньо-професійної програми

**Вакал Анатолій
Петрович**

кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та методики навчання біології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

Члени робочої групи

**Міронєць Людмила
Петрівна**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біології та методики навчання біології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

**Генкал Світлана
Едуардівна**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біології та методики навчання біології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

**Литвиненко Юлія
Іванівна**

кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри біології та методики навчання біології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

Пластюк Алла Іванівна

вчитель біології вищої категорії, КУ Сумська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів № 9, м. Суми, Сумської області

**Ткаченко Аліна
Валеріївна**

студентка природничо-географічного факультету сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка за спеціальністю 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Рецензенти

1. **Гузенко Оксана Вікторівна**, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, спеціальної освіти та менеджменту КЗ СОІППО
2. **Павленко Марина Валентинівна**, учитель біології, заступник директора з навчально-виховної роботи КЗ Сумський ліцей № 33 Сумської міської ради
3. **Солоха Катерина Анатоліївна**, учитель біології, керівник шкільного лісництва «Нескучанське» Ліцею № 2 Тростянецької міської ради

1. Профіль освітньо-професійної програми
Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю А4 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
галузі знань А Освіта

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка; Природничо-географічний факультет; Кафедра біології та методики навчання біології.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Вчитель біології. Вчитель інтегрованих курсів природничої та здоров'язбережувальної освітніх галузей.
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), галузі знань А Освіта.
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплому – одинарний. На базі повної загальної середньої освіти 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців. На базі ступеня «молодший бакалавр» (ОКР «молодший спеціаліст») можуть бути перезараховані не більш ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих у межах попередньої освітньо-професійної програми.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія УД № 19003489, рішення Акредитаційної комісії від 19 лютого 2018 р. протокол № 134 (наказ МОН України від 25.02.2018 № 642).
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта, ОР молодший бакалавр ОКР молодший спеціаліст. Умови вступу регламентуються «Правилами прийому до СумДПУ імені А. С. Макаренка»
Мова(и) викладання	Українська.
Термін дії освітньої програми	31 вересня 2025 року
Інтернет-адреса розміщення опису освітньої програми	https://www.sspu.edu.ua/osvitni-prohramy-rik-vstupu-2025
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка бакалаврів середньої освіти з біології, здатних навчати учнів на високому науково-методичному рівні, спираючись на поєднання традиційних та сучасних технологій та методик навчання; критично оцінювати та застосовувати на практиці теоретичні постулати та інноваційні методи у галузі біологічної та STEM-освіти; здатних до постійного навчання і самовдосконалення; здатних ефективно розв'язувати професійні проблеми, що характеризуються комплексністю, варіативністю та невизначеністю умов.	

3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань А Освіта. Спеціальність А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Об'єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти, пов'язаний з навчанням біології та сучасними методиками навчання біології та основ здоров'я. Теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні засади навчання біології, педагогіки та STEM-освіти, компетентісно орієнтовані методи, методичні прийоми, форми організації навчально-пізнавальної діяльності. Блок обов'язкових навчальних дисциплін становить 156 кредитів ЄКТС (65%), з них дисципліни циклу загальної підготовки становлять 25 кредитів (10,4%), циклу професійної підготовки – 131 кредит (54,5%). Блок вибіркових навчальних дисциплін становить 60 кредитів ЄКТС (25,0%). На практичну підготовку відводиться 24 кредити ЄКТС (10,0%).
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів має академічну та прикладну спрямованість. Забезпечує оволодіння комплексом загальних та фахових компетентностей, необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі сучасної освіти (за предметною спеціальністю А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)), педагогіки та методики освіти, здатності до виробничої і педагогічної діяльності в умовах освітнього закладу. Професійні акценти - учитель, адаптований до умов сучасних закладів основної школи.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Ступенева освітньо-професійна програма є комбінацією загальної академічної та практичної освіти за спеціальністю А4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). ОПП поряд з класичною підготовкою вчителя біології та основ здоров'я у закладах загальної середньої освіти фокусується на прикладній спеціальній підготовці в галузях педагогіки, психології та STEM-освіти, що забезпечує конкурентоспроможність випускників на регіональному та національному ринку праці. Ключові слова: <i>освіта, учитель, технології навчання та викладання, біологія та основи здоров'я, STEM-освіта, педагогіка та теорія виховання.</i>
Особливості програми	Програма передбачає багатoproфільну підготовку фахівців – вчителя біології та основ здоров'я людини на засадах компетентісного, особистісно орієнтованого та діяльнісного підходів з використанням продуктивних та інтерактивних методів навчання. Акцент робиться на сучасні технології навчання біології, природознавства, основ здоров'я людини, здійснення організації та проведення освітньої діяльності. Програма формує знання з педагогіки, психології, методик навчання біології, основ здоров'я людини та STEM-освіти, забезпечує формування навичок використання їх у різних сферах освітньої діяльності. Програма розроблена з урахуванням результатів наукових досліджень у сферах професійної освіти та теорій і методик навчання, зорієнтована на підготовку вчителя біології та основ здоров'я, набуття навичок soft skills, чим забезпечує регіональну потребу у вчителях біології і надає широкі можливості для працевлаштування. Освітньо-професійна програма містить навчальні практики та виробничу педагогічну практику в закладах загальної середньої освіти, має широкий спектр вибіркових навчальних дисциплін.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники програми можуть займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт за ДК003:2010, зокрема: вчитель закладу загальної середньої освіти (КОД КП – 2320); вчитель закладу спеціалізованої середньої освіти (КОД КП – 2331); асистент вчителя; лаборант (освіта) (КОД КП – 3340).
Подальше навчання	Випускники мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та набувати додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого особистісно орієнтованого навчання, на основі компетентнісного, системного, партисипативного, інтегративного підходів. Форми навчання: аудиторні (лекційні, практичні, семінарські, лабораторні), позааудиторні (індивідуальні, консультації, диспути, дискусії, «круглі столи», ділові ігри, написання та захист курсових робіт, навчальна та виробнича практики, елементи науково-дослідної роботи), самостійна робота. Методи навчання: абстрактно-дедуктивний, конкретно-індуктивний, проблемно-пошуковий, дослідницький, частково-пошуковий, інтерактивні (тренінги, презентації, дистанційні освітні технології), практичні методи навчання (вправи, лабораторні, практичні, графічні та дослідні роботи).
Оцінювання	Оцінювання якості виконання студентами всіх видів аудиторної та позааудиторної роботи ведеться за двома шкалами навчальних досягнень: національна чотирирівнева шкала («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та 100-бальна шкала за системою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Види контролю: поточний, підсумковий, семестровий контроль, самоконтроль, підсумкова атестація. Форми контролю: усне/письмове опитування, індивідуальні навчально-дослідні завдання, презентації, реферати, есе, контрольні роботи, тести, залік, іспит, курсові роботи, звіт з практики, підсумкова атестація у формі кваліфікаційного іспиту з біології та методики навчання біології і комплексного кваліфікаційного іспиту з педагогіки та психології. Оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології та основ здоров'я, середньої біологічної освіти, що передбачає знання відповідних теоретико-методичних основ, уміння застосовувати відповідні науково-методичні дослідження та адекватні методи з педагогіки, психології, методики біології, основ здоров'я; вирішувати професійні завдання, що характеризуються комплексністю, варіативністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в школі.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини, формування готовності обстоювати права й свободи українського народу, готовність бути залученими до діяльності у

	сфері безпеки та оборони України. ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях. ЗК 3. Здатність усвідомлювати соціальну значущість своєї майбутньої професії, сумлінно виконувати професійні обов'язки, здатність розуміння важливості розвитку мислення й пошанування істини. ЗК 4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети. ЗК 5. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу нетерпимості до корупції, принципів академічної доброчесності у взаємодії учасників освітнього процесу та організації всіх видів навчальної діяльності. ЗК 6. Здатність грамотно використовувати державну мову у професійній діяльності, чітко й аргументовано висловлювати свої думки, міркування, почуття; використовувати іноземну мову для одержання й оцінювання інформації в галузі професійної діяльності. ЗК 7. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, продуктивного спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, до толерантного сприймання різноманітних думок, ідей. ЗК 8. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві, усвідомлювати необхідність рівних можливостей для всіх учасників освітнього процесу; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження. ЗК 9. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності (ПК)	ПК 1. Мовно-комунікативна компетентність як здатність: забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою; формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів, використовувати знання іноземної мови в освітній і професійній діяльності в умовах реалізації концепції Нова українська школа. ПК 2. Предметно-методична компетентність як здатність: використовувати систему теоретичних знань та практичних умінь з біології та здоров'я людини, методики навчання біології, STEM в ході вирішення професійних завдань; моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання, визначених державними стандартами освіти; формувати й розвивати в здобувачів освіти ключові компетентності та наскрізні вміння, визначені державними стандартами освіти; здійснювати інтегроване навчання здобувачів освіти; добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку; розвивати критичне мислення; формувати ціннісні ставлення в здобувачів освіти в умовах реалізації концепції Нова українська школа. ПК 3. Інформаційно-цифрова компетентність як здатність: орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності; ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси; використовувати цифрові технології в освітньому процесі в умовах реалізації концепції Нова українська школа. ПК 4. Психологічна компетентність як здатність: визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості здобувачів

освіти, їхній емоційний стан; використовувати стратегії роботи, які сприяють розвитку позитивної самооцінки учнів, я-ідентичності; формувати мотивацію учнів та організовувати їхню пізнавальну діяльність; формувати спільноту учнів, у якій поважають і враховують права кожного.

ПК 5. Емоційно-етична компетентність як здатність: усвідомлювати особисті відчуття, почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами; конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу; усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі.

ПК 6. Компетентність педагогічного партнерства як здатність: до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі; працювати в команді із залученими фахівцями для надання додаткової підтримки особам з особливими освітніми потребами; залучати батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ПК 7. Інклюзивна компетентність як здатність: створювати умови, які забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища; до педагогічної підтримки осіб з особливими освітніми потребами; забезпечувати в освітньому середовищі сприятливі умови для кожного здобувача освіти залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів.

ПК 8. Здоров'язбережувальна компетентність як здатність: організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу; здійснювати профілактично-просвітницьку роботу з учнями та іншими учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни; формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя; зберігати особисте фізичне та психічне здоров'я під час професійної діяльності.

ПК 9. Проектувальна компетентність як здатність проектувати осередки навчання, виховання і розвитку учнів.

ПК 10. Прогностична компетентність як здатність: прогнозувати результати освітнього процесу; планувати освітній процес.

ПК 11. Організаційна компетентність як здатність: організовувати процес навчання, виховання і розвитку здобувачів освіти; організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності; здатність організовувати осередки навчання, виховання й розвитку учнів.

ПК 12. Оцінювально-аналітична компетентність як здатність: здійснювати моніторинг та оцінювання результатів навчання учнів на засадах компетентнісного підходу; аналізувати результати навчання; забезпечувати самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів.

ПК 13. Здатність до навчання впродовж життя як здатність: здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя; взаємодіяти з колегами на засадах партнерства та підтримки, дотримуючись принципів професійної етики.

ПК 14. Інноваційна компетентність як здатність: застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі; використовувати інновації у професійній діяльності; застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем у педагогічній діяльності.

7 – Програмні результати навчання

Знання:	ПРЗ 1. Знати психолого-педагогічні засади теорії навчання, концептуальні основи шкільної освіти в галузі біології, здоров'я людини та STEM-освіти, цілі і завдання навчання в закладах загальної середньої освіти. ПРЗ 2. Знати та розуміти фундаментальні біологічні теорії, їх прикладні аспекти, сучасні концепції біології; систему органічного світу, його еволюцію від молекулярного до біосферного рівня. ПРЗ 3. Знати основні біологічні терміни та поняття, будову та функції біологічних систем на різних рівнях організації, біологічні процеси та їх характеристики, основи фізичного та психічного здоров'я людини, екологічні проблеми сучасності. ПРЗ 4. Знати зміст STEM-освіти, її завдання та підходи до впровадження в практику навчання в закладах загальної середньої освіти. ПРЗ 5. Знати концепції навчання й виховання, сучасні педагогічні технології, теоретичні та практичні основи методики навчання біології, курсів природничої та здоров'язбережувальної галузі; традиційні та інноваційні підходи до організації освітнього процесу та використовувати їх на практиці для вирішення професійних завдань. ПРЗ 6. Знати та аналізувати методи цілепокладання, планування та проєктування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; форми організації освітнього процесу; види і форми навчальної та пізнавальної діяльності здобувачів освіти, вимоги, форми й види професійного розвитку вчителя. ПРЗ 7. Знати й розуміти зміст ключових компетентностей, наскрізні уміння здобувачів освіти, визначені державними стандартами освіти; знати й розуміти вимоги до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти, рівні сформованості їхніх компетентностей. ПРЗ 8. Знати особливості змістових ліній шкільного курсу біології, здоров'я людини, спеціальні методики навчання конкретних тем курсу біології, здоров'я людини в основній школі в умовах впровадження концепції «Нова українська школа»; знати види, форми, методики оцінювання результатів навчання здобувачів освіти, відстеження їх прогресу в навчанні. ПРЗ 9. Знати інформаційно-цифрові технології для супроводу освітнього процесу, цифрові середовища та цифрові ресурси, доцільні прийоми їх використання під час навчання біології, здоров'я людини та STEM-освіти, правила безпеки у цифровому середовищі. ПРЗ 10. Знати вікові та індивідуальні особливості учнів, ознаки погіршення їх психоемоційного стану, принципи побудови конструктивної й безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу; вимоги та інструменти забезпечення інклюзивного навчання. ПРЗ 11. Знати основні принципи побудови безпечного освітнього середовища, правила і рекомендації зі здоров'язбереження; закономірності та особливості використання рухової активності для формування здорового способу життя. ПРЗ 12. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної недоброчесності, правила використання об'єктів авторського права на рівні необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки як в академічній спільноті, так і подальшій педагогічній діяльності.
---------	--

Уміння:	ПРУ 1. Уміти використовувати власну систему знань щодо психолого-педагогічних особливостей різних груп учнів в ході планування, організації та здійснення навчання біології та курсів природничої та здоров'язбережувальної галузі в закладах загальної середньої освіти (на рівні основної школи), зокрема в інклюзивному освітньому середовищі. ПРУ 2. Уміти демонструвати та застосовувати знання фундаментальних біологічних теорій, шкільного курсу біології та здоров'язбережувальної галузі для формулювання та розв'язування завдань різних рівнів складності, зокрема типових, компетентнісних та завдань підвищеного рівня складності в умовах впровадження концепції «Нова українська школа». ПРУ 3. Уміти аналізувати будову та функції біологічних систем та пояснювати принципи їх життєдіяльності у взаємозалежності з середовищем існування, розкривати механізми еволюції та адаптації організмів, забезпечувати формування екологічної свідомості здобувачів освіти. ПРУ 4. Уміти застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови, властивостей і особливостей процесів життєдіяльності живих організмів, встановлювати взаємозалежність між будовою та функціями біологічних об'єктів, формулювати аргументовані висновки; уміти інтегрувати знання та розв'язувати складні завдання у широких або мультидисциплінарних контекстах. ПРУ 5. Уміти застосовувати оптимальні методи лабораторних і польових досліджень для активізації навчання біології та основ здоров'я людини, розвивати дослідницький тип мислення здобувачів освіти; застосовувати різноманітні підходи підготовки учнів до участі в змаганнях з предмету (на рівні основної школи), популяризувати біологію як науку. ПРУ 6. Уміти доцільно підбирати, адаптувати та використовувати традиційні та інноваційні підходи до організації освітнього процесу, методи і прийоми, технології навчання, форми організації навчальних занять з біології та основ здоров'я людини в умовах впровадження концепції «Нова українська школа». ПРУ 7. Уміти оцінювати ситуацію на основі всебічного аналізу з метою виявлення шляхів розв'язування завдань; використовувати методики навчання конкретних тем курсу біології та здоров'я людини в закладах загальної середньої освіти (рівень основної школи); сприймати, аналізувати й реалізовувати інновації у професійній діяльності в умовах впровадження концепції «Нова українська школа». ПРУ 8. Уміти організовувати освітній процес відповідно до сучасних вимог, проектувати і проводити уроки різних типів (у тому числі інтегровані) з біології та здоров'я людини в основній школі з урахуванням специфіки навчальних цілей, контингенту учнів в умовах впровадження концепції «Нова українська школа». ПРУ 9. Уміти створювати та підтримувати STEM орієнтоване освітнє середовище закладу загальної середньої освіти для впровадження STEM-освіти в основну школу. ПРУ 10. Обирати, вдосконалювати, створювати та застосовувати сучасне методичне і дидактичне забезпечення освітнього процесу; уміти структурувати і викладати навчальний матеріал; використовувати інформаційно-цифрові технології для підтримки навчально-пізнавального процесу. ПРУ 11. Уміти відшуковувати інформацію у різноманітних джерелах,
-----------------------	---

	аналізувати, критично оцінювати, систематизувати, узагальнювати; готувати доповіді, презентації з дотриманням вимог доброчесності, брати участь у дискусії; здійснювати інноваційну педагогічну діяльність; прагнути самоосвіти та професійного самовдосконалення. ПРУ 12. Уміти формувати й підтримувати інтерес учнів, належний рівень їх мотивації до навчання біології, здоров'я людини та STEM в умовах впровадження концепції «Нова українська школа», формувати спільноту учнів, у якій поважають і враховують права кожного. ПРУ 13. Уміти грамотно використовувати державну мову у процесі професійної діяльності, чітко та аргументовано висловлювати свої думки, міркування, почуття, застосовувати прийоми та методи збагачення біологічної мови. ПРУ 14. Уміти використовувати іноземну мову у професійній діяльності.
Комунікація	ПРК 1. Володіти основами професійної мовленнєвої культури при навчанні біології, здоров'я людини та STEM. ПРК 2. Здатність ефективно комунікувати, використовуючи вербальні та невербальні прийоми впливу на учнів, для досягнення навчальних цілей, організовувати ефективну комунікацію, взаємодію та рефлексію учнів у процесі навчання біології, здоров'я людини та STEM-освіти. ПРК 3. Здатність до продуктивного міжособистісного спілкування, ефективної взаємодії в команді у професійному колективі та з представниками інших професійних груп та батьками; здатність займати лідерську позицію в ході співпраці у команді, вести діалог, брати участь у дискусіях щодо вирішення професійних проблем, базуючись на принципах етики вчителя. ПРК 4. Здатність пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення його глобальних проблем.
Відповідальність та автономія	ПРА 1. Мати сформовану мотивацію до здійснення професійної діяльності, бути готовим сумлінно виконувати професійні обов'язки, дотримуватися принципів етики вчителя та принципів академічної доброчесності. ПРА 2. Бути готовим організовувати освітній процес, ґрунтуючись на основних нормативно-правових актах, санітарно-гігієнічних правилах, правилах і рекомендаціях зі здоров'язбереження молоді; відповідально ставитися до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності. ПРА 3. Здатність продовжувати навчання протягом життя зі значним ступенем автономії, планувати процес самонавчання та самовдосконалення в контексті неперервної фахової підготовки, використовуючи способи збереження як фізичного так і психічного здоров'я, запобігаючи професійному вигоранню.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Відповідає ліцензійним умовам. Усі викладачі мають науковий ступінь та/або вчене звання, що відповідає основному профілю дисципліни, що викладається, а також виявляють професійну активність у галузі, що підтверджується статтями, монографіями, навчально-методичними матеріалами тощо. До реалізації програми за необхідності залучаються висококваліфіковані спеціалісти-практики. Усі викладачі раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації або стажування.
Матеріально-технічне	Наявна матеріально-технічна база відповідає ліцензійним умовам і дозволяє забезпечити успішну організацію освітнього процесу за освітньо-

забезпечення	професійною програмою Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта. В освітньому процесі використовуються навчальні приміщення для проведення лекційних, лабораторних та практичних занять, STEM-лабораторія, навчально-науковий центр «Ботанічний сад СумДПУ імені А. С. Макаренка», біологічний стаціонар «Вакалівщина», зоологічний музей, гербарій, віварієм, комп'ютерні класи із доступом до Інтернет. Бібліотека акумулює наукову та навчальну літературу й періодичні спеціальні видання, необхідні для самостійної роботи студентів. Наявні читальні зали з вільним доступом до Інтернет. Університет має різнопланову соціально-побутову інфраструктуру (гуртожитки, їдальня, актовий зал, спорткомплекс, стадіон, басейн, медпункт). Наявні навчальні приміщення з комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, наукові та навчальні лабораторії з окремих розділів біології, устаткування, необхідне для виконання навчального плану. Для проведення практичних і лабораторних робіт, інформаційного пошуку та обробки результатів наявні спеціалізовані комп'ютерні класи з необхідним програмним забезпеченням та необмеженим доступом до інтернет-мережі, а також аудиторії зі спеціальним лабораторним обладнанням (мікроскопи, йономіри, терези, термостати, автоклав, сушильні шафи, муфельні печі та ін.).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<i>Інформаційне забезпечення:</i> спеціалізовані комп'ютерні лабораторії, навчальна, наукова, науково-методична література, фахові періодичні видання, наукова бібліотека https://library.sspu.edu.ua (у тому числі інституційний репозитарій https://repository.sspu.sumy.ua), доступ до баз даних Scopus, Web of Science, видань видавництва Springer Nature, повнотекстової колекції підручників видавництва «Центр учбової літератури»; офіційного веб-сайту навчального закладу (www.sspu.edu.ua) на якому розміщені система електронних кабінетів викладачів та здобувачів вищої освіти, система дистанційного навчання https://dl.sspu.edu.ua на платформі Moodle, електронний журнал, інтернет-сервіс розкладу. <i>Навчально-методичне забезпечення:</i> освітньо-професійна програма, силабуси навчальних дисциплін, робочі програми усіх навчальних дисциплін; програми виробничих практик; дидактичні матеріали для практичних та лабораторних занять, самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисциплін; методичні рекомендації з виробничої практики. Для підготовки до навчальних занять є навчальні посібники, методичні вказівки для практичних та самостійних робіт, підручники, монографії, збірники наукових праць.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Право на участь здобувачів вищої освіти у програмах внутрішньої кредитної мобільності може бути реалізоване на підставі укладених договорів із вітчизняними закладами вищої освіти та з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією закладу вищої освіти на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів.
Міжнародна кредитна мобільність	Право здобувачів вищої освіти на міжнародну академічну мобільність може бути реалізоване на підставі участі у програмах міжнародної мобільності відповідно до укладених угод / договорів із закордонними закладами вищої освіти та з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією закладу вищої освіти на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	У межах ліцензованого обсягу акредитованої спеціальності та за умови попередньої мовленнєвої підготовки.
---	--

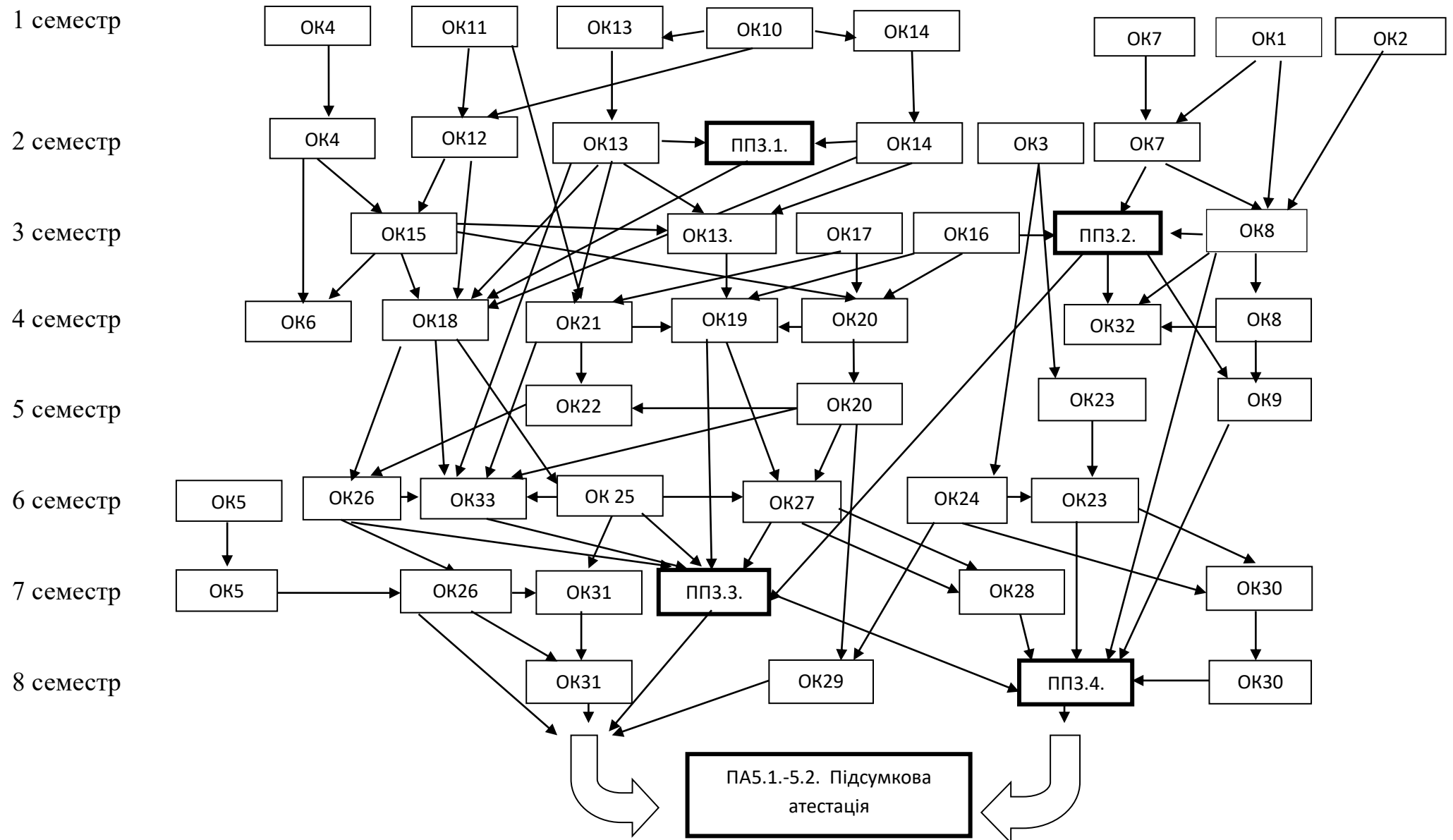
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОПП			
<i>1.1. Цикл загальної підготовки</i>			
OK1	Історія та культура України	4	Іспит
OK2	Українська мова за професійним спрямуванням	4	Іспит
OK3	Інформаційно-комунікаційні технології	3	Залік
OK4	Фізичне виховання	4	Залік
OK5	Іноземна мова	7	Залік
OK6	Базова загальношкільська підготовка (теоретична підготовка) / Домедична підготовка	3	Залік
Всього за цикл:		25	
<i>1.2. Цикл професійної підготовки</i>			
OK7	Психологія	6	Іспит
OK8	Педагогіка	8	Іспит
OK9	Основи інклюзивного навчання	3	Залік
OK10	Цитологія з основами гістології та ембріології	5	Залік
OK11	Мікологія	4	Залік
OK12	Мікробіологія з основами вірусології	5	Іспит
OK13	Ботаніка	8	Залік
OK14	Зоологія	8	Залік
OK15	Анатомія людини з основами здоров'я	6	Іспит
OK16	Основи наукових досліджень	3	Іспит
OK17	Біометрія	3	Залік
OK18	Загальна екологія	4	Залік
OK19	Методика навчання біології	6	Іспит
OK20	Фізіологія людини з основами здоров'я	6	Іспит
OK21	Фізіологія рослин	5	Залік
OK22	Молекулярна біологія з основами біотехнології	5	Іспит
OK23	Теорія та методика STEM-освіти	6	Іспит
OK24	Програмування та моделювання в STEM	4	Іспит
OK25	Екосистемологія	4	Залік
OK26	Генетика з основами селекції	5	Залік
OK27	Методика навчання інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека, добробут»	3	Залік
OK28	Методика навчання інтегрованих курсів природничої	4	Іспит

	освітньої галузі		
ОК29	Біофізика	3	Залік
ОК30	Віртуальні лабораторії та технології віртуальної реальності	6	Залік
ОК31	Еволюційне вчення	5	Залік
ОК32	Курсова робота з психолого-педагогічних дисциплін	3	
ОК33	Курсова робота з біології та методики навчання біології	3	
Всього за цикл:		131	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		156	
2. Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
	Вибір із загального переліку	60	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
Практична підготовка			
ПП 1	Навчальна польова практика з біології	6	Залік
ПП 2	Педагогічна практика (пропедевтична в ЗЗСО)	3	Залік
ПП 3	Навчальна практика із методик навчання	6	Залік
ПП 4	Виробнича педагогічна практика з біології та інтегрованих курсів природничої та здоров'язбережувальної освітніх галузей у ЗЗСО	9	Залік
Всього за цикл практичної підготовки:		24	
Підсумкова атестація			
ПА 1	Кваліфікаційний іспит з біології та методики навчання біології		
ПА 2	Комплексний кваліфікаційний іспит з інтегрованих курсів природничої та здоров'язбережувальної освітніх галузей та психолого-педагогічних дисциплін		
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240	

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). STEM-освіта першого рівня вищої освіти проводиться у формі кваліфікаційного іспиту з біології та методики навчання біології та комплексного кваліфікаційного іспиту з інтегрованих курсів природничої та здоров'язбережувальної освітніх галузей та психолого-педагогічних дисциплін. Завершується видачею документів встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Вчитель біології. Вчитель інтегрованих курсів природничої та здоров'язбережувальної освітніх галузей.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4.2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми

	ПРЗ 1	ПРЗ 2	ПРЗ 3	ПРЗ 4	ПРЗ 5	ПРЗ 6	ПРЗ 7	ПРЗ 8	ПРЗ 9	ПРЗ 10	ПРЗ 11	ПРЗ 12	ПРУ 1	ПРУ 2	ПРУ 3	ПРУ 4	ПРУ 5	ПРУ 6	ПРУ 7	ПРУ 8	ПРУ 9	ПРУ 10	ПРУ 11	ПРУ 12	ПРУ 13	ПРУ 14	ПРК 1	ПРК 2	ПРК 3	ПРК 4	ПРА 1	ПРА 2	ПРА 3
OK1												+							+				+		+					+			
OK2	+						+												+				+		+	+	+	+	+	+	+		+
OK3				+					+			+							+		+	+	+		+	+		+		+	+	+	+
OK4			+								+								+													+	+
OK5			+		+				+										+							+		+			+		+
OK6																			+				+		+				+				+
OK7	+		+							+	+		+						+				+	+	+			+	+		+	+	+
OK8	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+	+	+			+	+	+	+	+	+
OK9	+									+			+						+				+	+	+								+
OK10		+	+											+	+	+	+		+				+		+		+						+
OK11		+	+											+	+	+	+		+				+		+	+	+				+		+
OK12		+	+											+	+	+	+		+				+		+	+	+				+		+
OK13		+	+											+	+	+	+		+				+		+	+	+				+		+
OK14		+	+											+	+	+	+		+				+		+	+	+				+		+
OK15		+	+							+	+			+	+	+			+				+		+	+	+					+	+
OK16		+										+					+		+				+		+		+						+
OK17			+													+			+						+			+					+
OK18		+	+											+	+	+	+		+				+		+			+			+		+
OK19	+				+	+	+	+	+				+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK20		+	+							+				+	+	+	+		+				+		+		+					+	+
OK21		+	+											+	+	+	+		+				+		+		+						+
OK22		+	+											+	+	+	+		+				+		+		+				+		+
OK23	+			+	+				+										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
OK24				+	+				+										+		+	+	+	+	+	+	+	+					+
OK25		+	+											+	+	+	+		+				+		+		+				+		+
OK26		+	+											+	+	+	+		+				+		+		+				+		+
OK27	+				+	+		+	+		+		+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
OK28	+				+	+	+	+	+				+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
OK29		+	+											+	+	+	+		+				+		+		+						+
OK30				+															+		+	+	+	+	+	+	+	+					+
OK31		+	+											+	+	+			+				+		+		+						+
OK32	+						+					+							+				+		+								+
OK33		+	+									+			+	+			+				+		+		+						+
ПП 1		+	+												+	+	+						+		+	+	+						+

	ПРЗ 1	ПРЗ 2	ПРЗ 3	ПРЗ 4	ПРЗ 5	ПРЗ 6	ПРЗ 7	ПРЗ 8	ПРЗ 9	ПРЗ 10	ПРЗ 11	ПРЗ 12	ПРУ 1	ПРУ 2	ПРУ 3	ПРУ 4	ПРУ 5	ПРУ 6	ПРУ 7	ПРУ 8	ПРУ 9	ПРУ 10	ПРУ 11	ПРУ 12	ПРУ 13	ПРУ 14	ПРК 1	ПРК 2	ПРК 3	ПРК 4	ПРА 1	ПРА 2	ПРА 3
III 2	+				+	+							+						+				+							+	+	+	
III 3		+	+				+	+	+						+	+			+	+				+				+			+	+	+
III 4	+				+	+		+	+				+					+	+	+	+	+	+		+		+	+			+	+	+

