

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

Освітня програма чинна з 2017 р.
затверджена рішенням вченої ради ДДПУ
(протокол № 1 від «30» серпня 2017 р.)



ОНОБЛЕНА ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ПЕРЕГЛЯДУ

Голова вченої ради С.О. Омельченко
(протокол № 1 від 28 серпня 2020 р.)

Вводиться в дію з «01» вересня 2020 р.

Ректор С.О. Омельченко
(наказ по ДДПУ № 463 від «28» серпня 2020 р.)

ОСВІТНЯ (ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА) ПРОГРАМА

« Середня освіта (Фізика) »

Рівень вищої освіти	<u>другий магістерський</u>
Ступінь вищої освіти	<u>магістр</u>
Галузь знань	<u>01 Освіта / Педагогіка</u>
Спеціальність	<u>014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)</u>
Предметна спеціальність	<u>014.08 Середня освіта (Фізика)</u>
	<u></u>

ПЕРЕДМОВА
ОП «Середня освіта (Фізика)»
другого магістерського рівня ВО.

I. Розроблена як *тимчасовий Стандарт ДВНЗ* «Донбаський державний педагогічний університет» для спеціальності / предметної спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика) відповідно до Національної рамки кваліфікацій (НРК) за освітнім рівнем магістр.

II. Розробники освітньої програми – робоча група кафедри фізики у складі:

НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРАЦІВНИКИ, які працюють в ДДПУ за основним місцем роботи:

1. Надточій В. О. – *гарант освітньої програми*, доктор фізико – математичних наук зі спеціальності 01.04.07 – фізика твердого тіла/ (104 Фізика та астрономія), професор кафедри фізики; завідувач кафедри фізики; стаж наук.-пед. роботи – 52 р.
2. Лимарева Ю. М. – кандидат педагогічних наук зі спеціальності 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки / (011 Освітні, педагогічні науки), доцент кафедри фізики, доцент кафедри фізики, стаж наук. - пед. роботи – 17 р.
3. Ткаченко В. М. – кандидат фізико-математичних наук зі спеціальності 01.04.10 – фізика напівпровідників і діелектриків / (104 Фізика та астрономія), доцент кафедри фізики, доцент кафедри фізики, стаж наук.-пед. роботи – 30 р.

СТЕЙКХОЛДЕРИ, включені до робочої групи:

4. Іванов Сергій Юрійович

(ППБ – роботодавець / представника роботодавця)

директор

(посада)

Хрещищенська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів Слов'янської районної ради Донецької області

(організація)

5. Воронова Ірина Віталіївна

(ПІБ – здобувача ОП)	
Середня освіта (Фізика)	014 Середня освіта (Фізика)
назва ОП	(шифр і назва спеціальності)
1 курс	денна форма навчання
	(денна / заочна)

6. Масич Віталій Васильович

(ПІБ – випускника / фахівця / практика з відповідної спеціальності)	
Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика	
(шифр і назва спеціальності)	
2004	зав. каф. фізики і кіберфізичних систем ХНПУ ім. Г.С. Сковороди
(рік випуску)	(посада)

Рецензенти освітньої програми: *рецензії-відгуки додаються.*

1. Ткаченко Ігор Анатолійович

(ПІБ)	
доцент кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук	
(посада)	
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	
(організація)	

2. Філоненко Михайло Миколайович

(ПІБ)	
доцент кафедри експериментальної і теоретичної фізики та астрономії	
(посада)	
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова	
(організація)	

**Нормативні документи,
на підставі яких розроблено освітню програму:**

1. Положення «Про освітні програми ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».
2. Закон України «Про освіту».
3. Закон України «Про вищу освіту».
4. Постанова КМУ від 30.12.2015 №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» зі змінами, внесеними постановою КМУ № 347 від 10.05.2018 р.
5. Постанова КМУ від 29.04.2015 №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», зі змінами згідно пост. КМУ від 27.09.2016 №674, від 01.02.2017 №53.
6. Постанова КМУ від 23.11.2011 №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» зі змінами, в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519.
7. Наказ МОН України від 11.07.2019 №977 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
« Середня освіта (Фізика) » другого магістерського рівня
спеціальності 014 Середня освіта (Фізика)

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет». фізико-математичний факультет, випускова кафедра: <i>фізики</i>
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригінала	Ступінь магістр Кваліфікація: Магістр середньої освіти. Викладач фізики. Учитель фізики та астрономії. Учитель інформатики.
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Фізика)» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Фізика)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом <u>магістра, одиничний</u> , <u>90 кредитів ЄКТС</u> , термін навчання – <u>1 рік 4 місяці</u> .
Наявність акредитації	–; Освітньо-професійна програма «Середня освіта фізика» за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика) у ДВНЗ «ДДПУ» визнано акредитованою (акредитованим) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідно до рішення Акредитаційної комісії Протокол № 133 від 27.12.2018 р.; Сертифікат: серія УД № 05006851 Строк дії сертифіката до: 01.07.2024 р. Наказ МОН України від 08.01.2019 за №13
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – <u>другий</u> цикл, QF-LLL – 7 рівень
Передумови	<i>Прийом (зарахування) осіб здійснюється на конкурсній основі з урахуванням показників, які регламентуються Умовами вступу до ЗВО України та Правилами прийому до ДДПУ в 2020 р. На базі здобутого ступеня бакалавра за спорідненою спеціальністю – за результатами вступних випробувань із конкурсних предметів. На базі здобутого ступеня бакалавра або магістра за неспорідненою спеціальністю – за результатами</i>

	<i>вступних випробувань із конкурсних предметів та за умови успішного проходження додаткового вступного випробування за фахом.</i>
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	На період акредитації – до 01.07.2024 р. , з можливістю внесення змін або перегляду упродовж даного періоду.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.ddpu.edu.ua/index.php/studentu/osvitno-profesiini-prohramy

2 – МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Метою ОП є поглиблення теоретичних та практичних знань, умінь, навичок студентів з фахових дисциплін за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика) з додатковим вибіркоким блоком «інформатика»,

– опанування загальних засад методології наукової та професійної педагогічної діяльності,

– формування загальних, спеціальних, професійних компетентностей, достатніх для ефективного розв’язування стандартних і нестандартних комплексних проблем у професійній педагогічній діяльності в закладах вищої та загальної середньої освіти,

– виконання завдань інноваційного характеру для оволодіння методологією дослідницької діяльності з предметної спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика).

3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>Галузь знань: <u>01 Освіта / Педагогіка;</u></p> <p>Спеціальність: <u>014 Середня освіта(Фізика);</u></p> <p>Об’єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти (за предметною спеціальністю «Фізика» (рівень базової середньої освіти); та закладах вищої освіти (за предметною спеціальністю «Фізика» (рівень профільної середньої освіти); педагогіка партнерства, зумовлена закономірностями цілей, змісту та технологій навчання фізики і астрономії.</p> <p>Цілі навчання: формування професійних компетентностей майбутніх учителів фізики, астрономії та інформатики закладів загальної середньої освіти (рівень профільної середньої освіти) та майбутніх викладачів фізики закладів вищої освіти.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: педагогіка та психологія вищої школи; теорія і методика навчання фізики, астрономії та інформатики; у закладах загальної середньої освіти (за предметною спеціальністю «Фізика» (рівень базової середньої освіти); теорія освітніх наук, додаткові розділи</p>
--	---

	<p>сучасної фізики.</p> <p>Методи, методики та технології: поєднання методів і засобів, які застосовуються у фізиці) та методів і засобів, які застосовуються в теорії й методиці організації процесу навчання фізики, інформатики та астрономії у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>Інструменти та обладнання: набуття способів навчання і виховання; вмінь і навичок використання інструментів і обладнання, необхідних в процесі навчання фізики та астрономії у закладах загальної середньої освіти та вищих навчальних закладах.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна; має академічну та прикладну орієнтацію.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Освітня програма спрямована на здобуття вищої освіти <u>другого магістерського рівня в галузі фізика, астрономії, інформатики та педагогіки і виховання в закладах загальної середньої та вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика)</u> з вибіркоvim освітнім компонентом, представленим для можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії студента.</p> <p>Передбачає <i>професійно-практичну, педагогічну та психологічну або іншу</i> підготовку здобувачів до професійної діяльності в закладах загальної середньої (рівень профільної середньої освіти) та вищої освіти</p>
Особливості програми	<p>ОП розроблено з урахуванням Проекту Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня освіти, ступеня вищої освіти – магістр, галузь знань – 01 Освіта / Педагогіка, спеціальність – 014 Середня освіта, предметна спеціалізація – 014.08 Середня освіта (Фізика)), який визначає підготовку випускників до впровадження новітніх педагогічних та інформаційних технологій в професійній діяльності.</p> <p>ОП також передбачає обов'язкове проходження практичної підготовки у закладах загальної середньої та вищої освіти.</p> <p>Програма передбачає підготовку випускників до впровадження нових педагогічних та інформаційних технологій в професійній діяльності вчителя / викладача фізики.</p> <p>Розширення кваліфікаційних можливостей за рахунок опанування компетентностей вибіркового блоку з «інформатики».</p>

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Заклади загальної середньої освіти, заклади вищої освіти.</p> <p>Особа, яка здобула ступінь магістра за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика) може займатися наступними видами економічної діяльності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – викладацька діяльність у закладах загальної середньої та вищої освіти; <p>Особа, яка здобула ступінь магістра за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика) може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт (за ДК 003:2010 та НКУ «Класифікатор професій – 2016»), а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> вчитель середнього навчально-виховного закладу (КОД КП – 2320, КОД ЗКППТР – 25157); викладач професійно-технічного навчального закладу (КОД КП – 2320 / ДК 003:2010); викладач професійного навчально-виховного закладу (КОД КП – 2320, КОД ЗКППТР – 24420); викладач-стажист (КОД КП – 3340); лаборант (освіта) (КОД КП – 3340); технік-програміст (КОД КП – 3121, КОД ЗКППТР – 25036); асистент вчителя (КОД КП – 3340); лектор (КОД КП – 2359.2, КОД ЗКППТР – 23160); методист (КОД КП – 2351); методист позашкільного закладу (КОД КП – 2359.2, КОД ЗКППТР – 23471); вчитель фізики (лист МОН №1/9-736 від 06.12.2007 р.). вчитель інформатики (лист МОН №1/9-736 від 06.12.2007 р.); викладач (методи навчання) (КОД КП – 2351.2, КОД ЗКППТР – 24420); викладач вищого навчального закладу (КОД КП – 2310.2). <p>Сфери працевлаштування – заклади загальної середньої та вищої освіти, позашкільні навчальні заклади, навчально-виховні комплекси, заклади системи МОН України.</p>
Подальше навчання	<p>Навчання на наступному третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти за відповідною або ж спорідненою спеціальністю;</p> <p>навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти за іншими спеціальностями /</p>

	спеціалізаціями в системі вищої / післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого особистісно орієнтованого навчання, на основі компетентнісного, системного, партисипативного, інтегративного підходів.</p> <p>Форми навчання: аудиторні, позааудиторні, самостійна робота.</p> <p>Методи навчання: абстрактно-дедуктивний, проблемно-пошуковий, дослідницький, частково-пошуковий, інтерактивні, практичні методи навчання.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за <i>національною шкалою</i> (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано / незараховано) та за <i>накопичувальною бально-рейтинговою</i> (100-бальною) <i>системою</i>, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованої на опанування навчального навантаження з освітньої програми.</p> <p>Шкала оцінювання в ДДПУ: <i>відмінно</i> – 90-100 б.; <i>добре</i> – 74-89 б.; <i>задовільно</i> – 60-74 б.; <i>незадовільно</i> – 26-59 б.; <i>неприйнятно</i> – 0-25 б.</p> <p>Види контролю: поточний, поетапний, модульний, підсумковий контроль.</p> <p>Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання, есе, презентації, практика.</p>

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність – 7 рівень НРК - магістр

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі середньої і вищої освіти та у процесі навчання за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика), що передбачає проведення досліджень з методики навчання фізики, астрономії та інформатики і здійснення інновацій та характеризується невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої та вищої освіти.

Знання	Уміння	Комунікація	Автономність і відповідальність
Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються	управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії
ЗК: 4, 11	ЗК: 1, 2, 3, 6, 7	ЗК: 3, 5, 7, 8, 10	ЗК: 9, 12
ФК: 2, 4, 6, 7, 9, 11, 13, 15	ФК: 1, 2, 3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17	ФК: 5, 7	ФК: 8, 18
ПРН: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	ПРН: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	ПРН: 19, 20, 21, 22	ПРН: 23, 24, 25

Загальні компетентності (ЗК)	
ЗК 1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 2.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 3.	Здатність планувати та управляти часом.
ЗК 4.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК 5.	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 6.	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК 7.	Засвоєння нових знань, оволодіння сучасними інформаційними технологіями.
ЗК 8.	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК 9.	Навички здійснення безпечної діяльності.
ЗК 10.	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
ЗК 11.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК 12.	Активна участь в поліпшенні стану довкілля, забезпечення здоров'я та гармонійного розвитку людини з високим рівнем якості.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	
ФК 1.	Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики та методики навчання фізики при вирішенні професійних завдань.
ФК 2.	Володіння математичним апаратом фізики.
ФК 3.	Здатність формувати в учнів та студентів предметні (фізика, інформатика) компетентності.
ФК 4.	Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання фізики та інформатики у закладах загальної середньої та вищої освіти.
ФК 5.	Здатність до організації і проведення освітнього процесу з фізики, астрономії та інформатики у закладах загальної середньої та вищої освіти.
ФК 6.	Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів та студентів з фізики, астрономії та інформатики.
ФК 7.	Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності.
ФК 8.	Забезпечення охорони життя і здоров'я учнів та студентів в освітньому процесі та позанавчальній діяльності.
ФК 9.	Знає психолого-педагогічні аспекти навчання і виховання учнів та студентів закладів загальної середньої та вищої освіти.
ФК 10.	Здатність характеризувати досягнення фізики й інформатики та їх роль у житті суспільства; розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем.
ФК 11.	Здатність здійснювати аналіз та корекцію знань і вмінь учнів та студентів з фізики, астрономії, інформатики в умовах диференційованого навчання.
ФК 12.	Здатність ефективно планувати та організовувати різні форми

	позакласної роботи з фізики, астрономії та інформатики.
ФК 13.	Здатність проектувати цілісний процес навчання, виховання і розвитку учнів та студентів засобами фізики та інформатики.
ФК 14.	Здатність аналізувати, досліджувати та презентувати педагогічний досвід кращих вчителів / викладачів фізики та інформатики в закладах загальної середньої та вищої освіти.
ФК 15.	Знання спеціалізованих мов програмування та пакетів програмного забезпечення.
ФК 16.	Здатність використовувати обчислювальні інструменти для чисельних і символьних розрахунків та для постановки й розв'язання задач.
ФК 17.	Здатність до використання сучасних методів навчання, пов'язаних із використанням ІКТ: мультимедійне навчання; комп'ютерне програмоване навчання; інтерактивне навчання; дистанційне навчання; використання Інтернет-технологій; використання офісного та спеціалізованого програмного забезпечення, електронних посібників та підручників.
ФК 18.	Усвідомлення етичних, юридичних і політичних проблем використання інформаційних ресурсів та знання основ мережевого етикету.

7 – Програмні результати навчання	
Знання	
ПРН 1.	Демонструє знання та розуміння основ загальної та теоретичної фізики.
ПРН 2.	Знає загальні питання методики навчання фізики, методики фізичного експерименту, методики вивчення окремих тем шкільного курсу фізики.
ПРН 3.	Знає й розуміє математичні методи фізики та розділів математики, що є основою вивчення курсів загальної та теоретичної фізики.
ПРН 4.	Знає основні психолого-педагогічні теорії навчання, інноваційні технології навчання фізики, актуальні проблеми розвитку педагогіки та методики навчання фізики.
ПРН 5.	Знає форми, методи і засоби контролю та корекції знань учнів з фізики, астрономії та інформатики.
ПРН 6.	Знає зміст та методи різних видів позакласної та позашкільної роботи з фізики, астрономії та інформатики
ПРН 7.	Знає основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінету фізики та комп'ютерного класу.
Уміння	
ПРН 8.	Аналізує фізичні явища і процеси з погляду фундаментальних фізичних теорій, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.
ПРН 9.	Володіє методикою проведення сучасного фізичного експерименту, здатність застосовувати всі його види в освітньому процесі.
ПРН 10.	Розв'язує задачі різних рівнів складності шкільного курсу фізики та інформатики.
ПРН 11.	Користується математичним апаратом фізики, використовує математичні та числові методи, які часто застосовуються у фізиці.
ПРН 12.	Проектує різні типи занять і конкретну технологію навчання фізики та реалізує їх на практиці із застосуванням сучасних інформаційних технологій, здатний розробити річний, тематичний, поурочний плани.
ПРН 13.	Застосовує методи діагностування досягнень учнів та студентів з фізики, астрономії, інформатики, здатний добирати й розробляти завдання для тестів, самостійних і контрольних робіт, індивідуальної роботи.
ПРН 14.	Самостійно вивчає нові питання фізики та інформацію з різних джерел

ПРН 15.	Формує в учнів та студентів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки з хімією, біологією, географією, відповідно до вимог державних стандартів для закладів загальної середньої та вищої освіти.
ПРН 16.	Володіє методикою сучасного фізичного експерименту, застосовує в освітньому процесі.
ПРН 17.	Дотримується правових норм і законів, нормативно-правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.
Комунікація	
ПРН 18.	Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні фізики та інформатики в закладах загальної середньої та вищої освіти; доносить інформацію та ідеї до учнів, студентів або колег, виокремлює проблеми, формулює рішення, бере участь у дискусіях.
ПРН 19.	Має здатність вислухати співрозмовника, пояснювати, ілюструвати та інтерпретувати, формувати комунікаційну стратегію.
ПРН 20.	Здатний ефективно працювати, як особистість і як член команди, а також ефективно співпрацювати з учнівським, студентським, викладацьким та батьківським колективами, попереджувати конфлікти.
ПРН 21.	Здатний діяти з дотриманням етичних норм, цінувати індивідуальне і культурне різноманіття, ініціювати в педагогічній діяльності принципи толерантності, діалогу і співробітництва; відповідальна поведінка у соціальних мережах.
Автономія і відповідальність	
ПРН 22.	Усвідомлює соціальну значущість майбутньої професії, має стійку мотивацію до здійснення професійної діяльності.
ПРН 23.	Відповідально ставиться до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності.
ПРН 24.	Здатний проектувати конкретні напрями власного професійного розвитку та аргументувати відповідальне ставлення до нього як до неперервного процесу.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Підготовку студентів на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика) здійснює <i>виpusкова кафедра</i> фізики, до складу якої входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 доктор фізико-математичних наук, професор; 1 доктор фізико-математичних наук, доцент; 1 кандидат фізико-математичних наук, доцент; 1 кандидат педагогічних наук, доцент; 1 старший викладач (без наук. ст. та вч. зв.). <p>Усі науково-педагогічні працівники, які задіяні у підготовці здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізика), відповідають кваліфікаційним вимогам.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Наявна матеріально-технічна база повністю дозволяє забезпечити успішну організацію освітнього процесу за ОП.</p> <p>Загальна площа аудиторного фонду факультету складає <u>1278,6 м²</u></p> <p>Забезпечення навчальними приміщеннями:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лекційних приміщень – <u>7</u> (№№: 416, 503, 504, 505, 507, 508, 512); – приміщень для практичних занять – <u>3</u> (№502, № 509, № 509А); – спеціалізованих лабораторій (лабораторій) – <u>12</u> (№: 401, 403, 404, 405, 406, 408, 410, 413, 414, 418, 419, 421); – комп'ютерних класів – <u>5</u> (№№: 501, 515, 516, 517, 703). <p>30% аудиторій мають мультимедійне обладнання.</p> <p>Кількість ПК для студентів спеціальності становить – 67 одиниць.</p> <p>Усі навчальні аудиторії під'єднані до мережі Інтернет та локальної мережі університету.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення достатнє для забезпечення освітнього процесу за ОП.</p> <p><u>Усі дисципліни навчального плану ОП забезпечені:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> а) силабусами; б) навчально-методичними комплексами дисциплін: <ul style="list-style-type: none"> - робочими програмами навчальних дисциплін; - завданнями та методичними рекомендаціями до практичних, лабораторних робіт; - завданнями для організації самостійної роботи

	<p>студентів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - завданнями для поточного та підсумкового контролю; - робочими програмами практичної підготовки; - методичними вказівками та тематикою курсових робіт; - матеріалами для проведення підсумкової атестації; <p>в) підручниками, навчальними та навчально-методичними посібниками;</p> <p>г) фаховими періодичними виданнями.</p> <p>Підтримується в актуальному стані:</p> <ul style="list-style-type: none"> - офіційний сайт ДДПУ – http://ddpu.edu.ua - інформаційний ресурс / офіційна сторінка факультету – http://ddpu.edu.ua/fmfakultet/index.htm - діють точки доступу WiFi; - упроваджена система дистанційного навчання Moodle – http://ddpu.edu.ua:9090/moodle; - електронна бібліотека – http://ddpu.edu.ua:8081/uk - електронний архів-репозиторій – http://ddpu.edu.ua:8083/ddpu
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДДПУ та за умови укладання двосторонніх угод між ДДПУ та закладами-партнерами України.
Міжнародна кредитна мобільність	Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДДПУ та за умови укладання двосторонніх угод між ДДПУ та іноземними закладами-партнерами.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	—

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Семистри вивчення
1	2	3	4	
Обов'язкові компоненти ОП				
Цикл дисциплін загальної підготовки				
ОК 1.	Філософія освіти і науки	4	Екзамен	1
ОК 2.	Університетські студії	3	Залік	3
ОК 3.	Іноземна мова	3	Залік	1
ОК 4.	Професійний імідж викладача вищої школи	3	Залік	2
ОК 5.	Педагогіка вищої школи	4	Екзамен	3
ОК 6.	Психологія вищої школи	5	Екзамен	3
Цикл дисциплін фахової (професійно-практичної) підготовки				
ОК 7.	Методика навчання фізики в закладах загальної середньої та вищої освіти	10	Екзамен, Екзамен	1,2
ОК 8.	Методика навчання астрономії	3	Залік	3
ОК 9.	Історія та методологія фізики	4	Залік	1
ОК 10.	Радіoeлектроніка	10	Залік, Екзамен	1(з),2(е)
ОК 11.	Педагогічна практика в закладах загальної середньої та вищої освіти	9	Захист звітної документації	3
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		58 кредитів ЄКТС		
Вибіркові компоненти ОП				
Цикл дисциплін загальної підготовки				
ВК 1.1	Інтелектуальна власність	3	Залік	2
ВК 1.2	Авторське право і суміжні права			2
ВК 2.1	Базові задачі фізики	4	Залік	1
ВК 2.2	Методи розв'язання задач з фізики і астрономії			1
ВК 3	Курсова робота з фізики та/або методики навчання фізики	3	Захист результатів курсової роботи	3

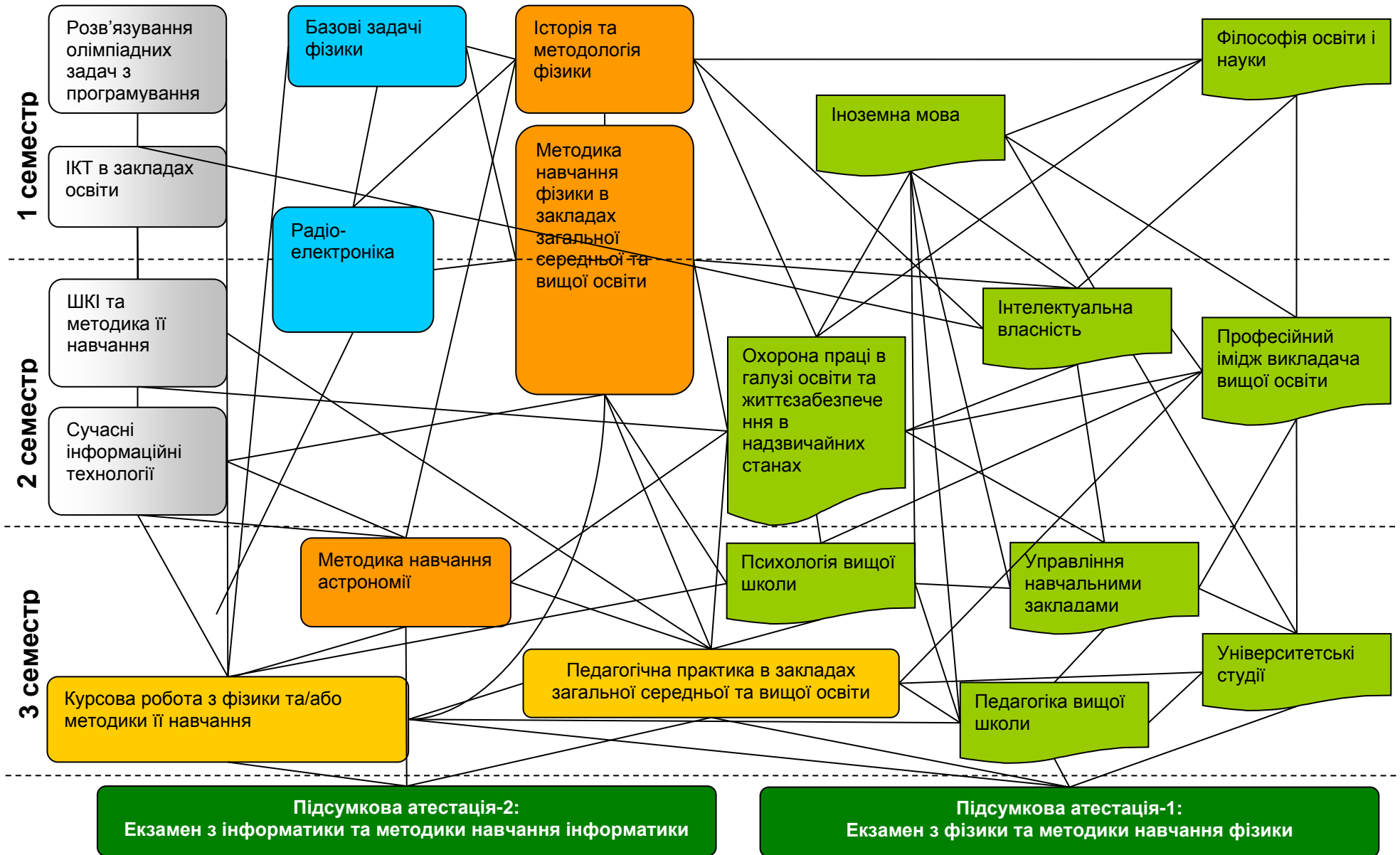
Цикл дисциплін фахової (професійно-практичної) підготовки				
ВК 4.1	Управління навчальними закладами	3	Залік	3
ВК 4.2	Управління якістю освіти в навчальному закладі			3
ВК 5.1	Охорона праці в галузі освіти та життєзабезпечення в надзвичайних станах	4	Залік	2
ВК 5.2	Безпека організації навчально-виховного процесу			2
Вибірковий блок 1. «Фізика»				
ВБ 1.1	Сучасні інформаційні технології	3	Залік	2
ВБ 1.2	Системи комп'ютерної математики та фізики	4	Залік	1
ВБ 1.3	Використання обчислювальної техніки у навчальному процесі	5	Залік	2
ВБ 1.4	Дистанційне навчання у сучасному закладі освіти	3	Залік	1
Вибірковий блок 2. «Інформатика»				
ВБ 2.1	Сучасні інформаційні технології	3	Залік	
ВБ 2.2	Інформаційно-комунікаційні технології в закладах освіти	4	Залік	
ВБ 2.3	Шкільний курс інформатики та методика її навчання	5	Екзамен	
ВБ 2.4	Розв'язування олімпіадних задач з програмування	3	Залік	
Загальний обсяг вибірових компонент:		32 кредити ЄКТС		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90 кредитів ЄКТС		

**2.2. ТАБЛИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ освітніх компонентів (ОК)
компетентностям (ЗК/ФК) та програмним результатам навчання (ПРН)**

Освітні компоненти (ОК)		Компетентності (ЗК та ФК)	Програмні результати навчання (ПРН)
ОК 1.	Філософія освіти і науки	ЗК1, ЗК10, ЗК12 / ФК18	ПРН8, ПРН16, ПРН21, ПРН22
ОК 2.	Університетські студії	ЗК3, ЗК8, ЗК10 / ФК7, ФК18	ПРН22
ОК 3.	Іноземна мова	ЗК5 / ФК7	ПРН25
ОК 4.	Професійний імідж викладача вищої школи	ЗК4, ЗК8, ЗК12 / ФК11	ПРН15, ПРН19, ПРН20, ПРН21, ПРН23, ПРН25
ОК 5.	Педагогіка вищої школи	ЗК2, ЗК3, ЗК8 / ФК6, ФК7, ФК9, ФК13, ФК18	ПРН4, ПРН19, ПРН20, ПРН21, ПРН25
ОК 6.	Психологія вищої школи	ЗК3, ЗК8, ЗК10 / ФК6, ФК7, ФК9, ФК13, ФК18	ПРН4, ПРН19, ПРН20, ПРН21, ПРН25
ОК 7.	Методика навчання фізики в закладах загальної середньої та вищої освіти	ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК11 / ФК1, ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК11, ФК12, ФК13	ПРН1, ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН8, ПРН9, ПРН10, ПРН12, ПРН13, ПРН15, ПРН16, ПРН17
ОК 8.	Методика навчання астрономії	ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК7, ЗК11 / ФК2, ФК5, ФК6, ФК10, ФК11, ФК12	ПРН1, ПРН8, ПРН13
ОК 9.	Історія та методологія фізики	ЗК1, ЗК2, ЗК6, ЗК7, ЗК12 / ФК3, ФК14, ФК16	ПРН1, ПРН24, ПРН25
ОК 10.	Радіoeлектроніка	ЗК2, ЗК3, ЗК11 / ФК2, ФК3, ФК4, ФК5, ФК11, ФК12, ФК13	ПРН1, ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН11, ПРН16
ОК 11.	Педагогічна практика в закладах загальної середньої та вищої освіти	ЗК1, ЗК2, ЗК3, ЗК5, ЗК8, ЗК11 / ФК3, ФК4, ФК5, ФК11, ФК12, ФК13	ПРН1, ПРН2, ПРН4, ПРН5, ПРН6, ПРН7, ПРН9, ПРН12, ПРН13, ПРН14, ПРН15, ПРН16, ПРН17, ПРН21, ПРН22, ПРН23, ПРН24
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
ВК 1.1.	Інтелектуальна власність	ЗК2, ЗК3, ЗК4, ЗК6, ЗК10, ЗК11 / ФК1, ФК3, ФК5, ФК6, ФК7, ФК8, ФК9, ФК10, ФК12, ФК14	ПРН1, ПРН12, ПРН21, ПРН23
ВК 1.2.	<i>Авторське право і суміжні права</i>	ЗК8, ЗК10 / ФК7, ФК10, ФК12, ФК14, ФК18	ПРН12, ПРН22, ПРН23
ВК 2.1.	Базові задачі фізики	ЗК1, ЗК2, ЗК10 / ФК2, ФК16, ФК17	ПРН3, ПРН10, ПРН11, ПРН22, ПРН23
ВК 2.2.	<i>Методи розв'язання задач з фізики і астрономії</i>	ЗК1, ЗК2, ЗК6 / ФК2, ФК15, ФК16, ФК17	ПРН3, ПРН9, ПРН10, ПРН11, ПРН14, ПРН15, ПРН22, ПРН23
ВК 3	Курсова робота з фізики та/або методики навчання фізики	ЗК2, ЗК4, ЗК6, ЗК8, ЗК11 / ФК4, ФК5, ФК6, ФК12, ФК13, ФК15, ФК16, ФК17	ПРН8, ПРН9, ПРН11, ПРН14, ПРН15, ПРН19, ПРН23, ПРН25
ВК 4.1.	Управління	ЗК1, ЗК3, ЗК9 / ФК1, ФК8,	ПРН21, ПРН22, ПРН25

	навчальними закладами	ФК18	
ВК 4.2.	<i>Управління якістю освіти в навчальному закладі</i>	ЗК1, ЗК3, ЗК9 / ФК1, ФК8, ФК18	ПРН21, ПРН22, ПРН25
ВК 5.1.	Охорона праці в галузі освіти та життєзабезпечення в надзвичайних станах	ЗК8, ЗК9, ЗК10, ЗК12 / ФК8, ФК 13	ПРН7, ПРН18, ПРН22, ПРН24
ВК 5.2.	Безпека організації навчально-виховного процесу	ЗК8, ЗК9, ЗК10, ЗК12 / ФК8, ФК13	ПРН7, ПРН12, ПРН18, ПРН22, ПРН24
ВБ 1.1.	Сучасні інформаційні технології	ЗК6, ЗК7 / ФК1, ФК15, ФК16, ФК17	ПРН10, ПРН14, ПРН24
ВБ 1.2.	Системи комп'ютерної математики та фізики	ЗК6, ЗК7 / ФК1, ФК15, ФК16, ФК17	ПРН10, ПРН14, ПРН24
ВБ 1.3.	Використання обчислювальної техніки у навчальному процесі	ЗК6, ЗК7 / ФК1, ФК12, ФК13, ФК15, ФК16, ФК17	ПРН10, ПРН14, ПРН24
ВБ 1.4.	Дистанційне навчання у сучасному закладі освіти	ЗК6, ЗК7 / ФК1, ФК12, ФК13, ФК15, ФК16, ФК17	ПРН10, ПРН14, ПРН24
ВБ 2.1.	Сучасні інформаційні технології	ЗК7, ЗК11 / ФК1, ФК2, ФК5, ФК6, ФК12	ПРН10, ПРН15, ПРН19
ВБ 2.2.	Інформаційно-комунікаційні технології в закладах освіти	ЗК7, ЗК11 / ФК1, ФК2, ФК5, ФК6, ФК12, ФК13	ПРН10, ПРН15, ПРН19
ВБ 2.3.	Шкільний курс інформатики та методика її навчання	ЗК7, ЗК11 / ФК11, ФК12, ФК15	ПРН5, ПРН13, ПРН14, ПРН19
ВБ 2.4.	Розв'язування олімпіадних задач з програмування	ЗК7, ЗК10 / ФК13, ФК15	ПРН5, ПРН13, ПРН14, ПРН19

2.2. Структурно-логічна схема ОП



**Форми атестації
здобувачів
вищої освіти**

До підсумкової атестації допускаються студенти, які успішно виконали всі вимоги навчального плану освітньо-професійної програми («Середня освіта (Фізика)») підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (Фізика).

Атестація здобувачів ступеня магістра зі спеціальності 014 Середня освіта (Фізика), які обрали базовий вибіркового блоку «фізика», здійснюється екзаменаційною комісією та проходить у формі у формі кваліфікаційного «Екзамену з фізики та методики навчання фізики».

Атестація здобувачів ступеня магістра зі спеціальності 014 Середня освіта (Фізика), які обрали вибіркового блоку «інформатика», здійснюється екзаменаційною комісією та проходить у формі двох кваліфікаційних екзаменів:

- 1) Екзамен з фізики та методики навчання фізики.
- 2) Екзамен з інформатики та методики навчання інформатики.

**Вимоги до
атестаційного
іспиту**

«Екзамен з фізики та методики навчання фізики» містить три складових:

перша – теоретичне питання із загальної фізики або астрономії; максимальна кількість балів – 40;

друга – питання з методики навчання фізики або астрономії (вивчення поняття, теми або розділу з курсу фізики або астрономії); максимальна кількість балів – 50;

третья – презентація власного (наукового та / або методичного) доробку (опубліковані тези, або стаття, або посібник); максимальна кількість балів – 10.

Подібна форма проведення «Екзамену з фізики та методики навчання фізики» дозволяє здійснити комплексну перевірку сформованості компетентностей професійної підготовки випускника – майбутнього вчителя фізики та астрономії, викладача фізики.

«Екзамен з інформатики та методики навчання інформатики» містить чотири складових:

перша – питання з інформатики, відповідь на яке готується в письмовому вигляді; максимальна кількість балів – 30;

друга – питання з методики навчання інформатики, відповідь на яке готується в письмовому вигляді; максимальна кількість балів – 30;

третья – задача, алгоритм розв'язання якої

студент повинен представити на одній із мов програмування; максимальна кількість балів – 30;

четверта – *презентація* власного (наукового та / або методичного) доробку (опубліковані тези, або стаття, або посібник); максимальна кількість балів – 10.

При відповіді на запитання студент повинен вміти в необхідних випадках підкріпити теоретичні положення прикладами з досвіду своєї роботи та / або роботи провідних викладачів математики й інформатики в закладах загальної середньої та вищої освіти.

Подібна форма проведення «Екзамену з інформатики та методики навчання інформатики» дозволяє здійснити комплексну перевірку сформованості компетентностей та професійної підготовки випускника – майбутнього учителя інформатики.

Атестація здійснюється:

- на підставі оцінки якості засвоєння освітньої програми, рівня професійних знань, умінь та навичок, ступеня сформованості загальних та спеціальних компетентностей;
- за допомогою засобів контролю ступеня досягнення кінцевої мети освітньо-професійної програми підготовки з дотриманням дидактичних принципів формування і реалізації системи засобів діагностики.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	БК 1.1	БК 1.2	БК 2.1	БК 2.2	БК 3	БК 4.1	БК 4.2	БК 5.1	БК 5.2	ББ 1.1	ББ 1.2	ББ 1.3	ББ 1.4	ББ 2.1	ББ 2.2	ББ 2.3	ББ 2.4
ЗК 1.	+						+	+	+		+			+	+		+	+										
ЗК 2.					+		+	+	+	+	+	+		+	+	+												
ЗК 3.		+			+	+	+	+		+	+	+					+	+										
ЗК 4.				+			+					+				+												
ЗК 5.			+								+																	
ЗК 6.									+			+			+	+					+	+	+	+				
ЗК 7.								+	+												+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 8.		+		+	+	+					+		+			+			+	+								
ЗК 9.																	+	+	+	+								
ЗК 10.	+	+				+						+	+	+					+	+								
ЗК 11.							+	+		+	+	+				+									+	+	+	+
ЗК 12.	+			+					+										+	+								
ФК 1.							+					+					+	+			+	+	+	+	+	+		
ФК 2.							+	+		+				+	+										+	+		
ФК 3.							+		+	+	+	+																
ФК 4.							+			+	+					+												
ФК 5.							+	+		+	+	+				+									+	+		

[illegible]

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

[illegible]

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ВК 1.1	ВК 1.2	ВК 2.1	ВК 2.2	ВК 3	ВК 4.1	ВК 4.2	ВК 5.1	ВК 5.2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4
ПРН 17.							+				+																	
ПРН 18.																			+	+								
ПРН 19.				+	+	+										+									+	+	+	+
ПРН 20.				+	+	+																						
ПРН 21.	+			+	+	+					+	+					+	+										
ПРН 22.	+	+									+		+	+	+		+	+	+	+								
ПРН 23.				+							+	+	+	+	+	+												
ПРН 24.									+		+								+	+	+	+	+	+				
ПРН 25.			+	+	+	+			+							+	+	+										

Гарант освітньої програми

Надточій В. О.