

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка</b>
Освітня програма	<b>22504 Середня освіта (Інформатика)</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</b>

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

*Використані скорочення:*

<b>ID</b>	ідентифікатор
<b>ВСП</b>	відокремлений структурний підрозділ
<b>ЄДЕБО</b>	Єдина державна електронна база з питань освіти
<b>ЄКТС</b>	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
<b>ЗВО</b>	заклад вищої освіти
<b>ОП</b>	освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>33</b>
Повна назва ЗВО	<b>Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02125510</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Лянной Юрій Олегович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.sspu.edu.ua</b>

### 2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/33>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>22504</b>
Назва ОП	<b>Середня освіта (Інформатика)</b>
Галузь знань	<b>01 Освіта/Педагогіка</b>
Спеціальність	<b>014 Середня освіта</b>
Спеціалізація (за наявності)	<b>014.09 Інформатика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>кафедра інформатики</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедри: педагогіки; психології; практики англійської мови</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>м. Суми, вул. Роменська, буд. 87</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<b>Вчитель інформатики профільної школи</b>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>101357</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Дегтярєва Неля Валентинівна</b>
Посада гаранта ОП	<b>Доцент</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>inform@sspu.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(066)-482-34-45</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(054)-268-59-72</b>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

#### 4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Інформатика)» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика) (далі ОПП) розроблена згідно з вимогами Законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», Постанови КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей», за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, Національного класифікатора України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010, Національної рамки кваліфікацій, положеннями документів «Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» (ESG, 2015 р), матеріалів Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель із початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)».

Впровадження ОПП обумовлено потребами Сумського регіону у вчителів інформатики профільної школи. Натепер СумДПУ імені А.С.Макаренка – єдиний в Сумській області університет, у якому здійснюється підготовка майбутніх учителів інформатики. Кафедра інформатики, яка є випусковою для даної спеціальності, має досвід підготовки вчителів інформатики з 2010 р., а вчителів математики та інформатики – з 2005 р.

ОПП вперше була запроваджена у 2016 р., причому в 2017 р. пройшла першу акредитацію (рішення Акредитаційної комісії від 13.12.2017 р., протокол № 127, Наказ МОН України від 26.12.2017 року №1676). Постійний зв'язок зі стейкхолдерами забезпечує можливість оновлення змісту ОПП у відповідності до реформ середньої освіти та забезпечує затребуваність випускників на ринку праці.

Протягом останніх п'яти років ОПП переглядалася, її зміст корегувався у частині програмних результатів навчання та переліку, змісту, обсягу освітніх компонентів, що фіксовано у відповідних протоколах засідань кафедри інформатики. При удосконаленні ОПП у 2020 році були враховані рекомендації від Національного агентства щодо забезпечення мобільності здобувачів освіти та перезарахування результатів неформальної освіти. Зміни в ОПП 2021 р. стосуються уточнення програмних результатів навчання і фахових компетентностей, що пов'язано з впровадженням Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель із початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)»

ОПП ухвалена рішенням вченої ради Університету (протокол № 13 від 22.06.2021 р.), відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти та 7-му кваліфікаційному рівню за НРК.

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2021 - 2022	9	9	0
2 курс	2020 - 2021	16	16	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	22953 Середня освіта (Музичне мистецтво) 23705 Середня освіта (Хореографія) 31430 Середня освіта (Історія. Англійська мова) 31441 Середня освіта (Англійська та німецька мови) 31443 Середня освіта (Англійська та французька мови) 31447 Середня освіта (Французька та англійська мови) 31459 Середня освіта (Інформатика. Математика) 31460 Середня освіта (Інформатика. Англійська мова) 36001 Середня освіта (Хореографія) 22460 Середня освіта (Інформатика) 39306 Середня освіта (Англійська та французька мови) 39845 Середня освіта (Англійська та німецька мови) 39848 Середня освіта (Англійська та французька мови) 41974 Середня освіта (Географія. Біологія)

41978 Середня освіта (Біологія. Хімія)  
 41987 Середня освіта (Французька та англійська мови)  
 41988 Середня освіта (Російська мова і література. Англійська мова)  
 46974 Середня освіта (Фізична культура). Спортивно-масова робота  
 46975 Середня освіта (Фізична культура). Захист України  
 49285 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Початкова освіта  
 49305 Середня освіта (Українська мова і література. Англійська мова)  
 22954 Середня освіта (Здоров'я людини)  
 141 французька мова  
 506 Фізична культура  
 1158 математика  
 1159 Інформатика  
 1501 Географія  
 22458 Середня освіта (Математика)  
 22945 Середня освіта (Німецька мова і література)  
 22947 Середня освіта (Біологія)  
 22948 Середня освіта (Хімія)  
 22949 Середня освіта (Географія)  
 22951 Середня освіта (Фізична культура)  
 22952 Середня освіта (Образотворче мистецтво)  
 859 Фізика  
 934 Біологія  
 1051 Історія  
 1052 Українська мова і література  
 21356 Хореографія  
 22509 Середня освіта (Історія)  
 507 Хімія  
 571 Музичне мистецтво  
 572 Образотворче мистецтво  
 1289 німецька мова  
 24344 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)  
 22946 Середня освіта (Французька мова і література)  
 28743 Середня освіта (Українська мова і література)  
 31434 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Хімія)  
 31436 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини. Географія)  
 31445 Середня освіта (Німецька та англійська мови)  
 31454 Середня освіта (Математика. Інформатика)  
 31456 Середня освіта (Математика. Англійська мова)  
 21 Російська мова  
 22942 Середня освіта (Українська мова та література)  
 22943 Середня освіта (Російська мова і література)  
 22944 Середня освіта (Англійська мова і література)  
 39305 Середня освіта (Англійська та німецька мови)  
 31435 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Психологія  
 31438 Середня освіта (Географія. Біологія та здоров'я людини)  
 39850 Середня освіта (Німецька та англійська мови)  
 39852 Середня освіта (Французька та англійська мови)  
 39854 Середня освіта (Російська мова і література. Англійська мова)  
 31439 Середня освіта (Українська мова і література. Англійська мова)  
 241 Здоров'я людини  
 273 здоров'я людини  
 757 Англійська мова  
 41979 Середня освіта (Біологія). Психологія  
 41986 Середня освіта (Німецька та англійська мови)  
 42626 Середня освіта (Російська мова і зарубіжна література)  
 46980 Середня освіта (Російська мова і зарубіжна література)  
 49284 Середня освіта (Хімія. Біологія та здоров'я людини)  
 49286 Середня освіта (Географія. Англійська мова)  
 31433 Середня освіта (Хімія та інформатика)  
 31440 Середня освіта (Російська мова і література. Англійська мова)  
 22950 Середня освіта (Фізика)  
 31458 Середня освіта (Фізика. Математика)

другий (магістерський) рівень

22504 Середня освіта (Інформатика)  
 22619 Середня освіта (Фізика)  
 22635 Середня освіта (Німецька мова і література)  
 22636 Середня освіта (Англійська мова і література)  
 34242 Середня освіта (Біологія)  
 35206 Середня освіта (Українська мова і література. Англійська мова)  
 39274 Середня освіта (Англійська мова і література)  
 40328 Середня освіта (Англійська мова і література)  
 40329 Середня освіта (Німецька мова і література)

	47411 Середня освіта (Російська мова і зарубіжна література. Англійська мова) 22510 Середня освіта (Історія) 22618 Середня освіта (Географія) 22658 Середня освіта (Фізична культура) 22 Географія 299 Історія 300 Біологія 467 Математика 469 Хімія 22633 Середня освіта (Українська мова та література) 22634 Середня освіта (Російська мова і література) 24712 Середня освіта (Біологія та здоров`я людини) 29705 Середня освіта (Українська мова і література) 35207 Середня освіта (Російська мова і література. Англійська мова) 35208 Середня освіта (Хімія та інформатика) 35209 Середня освіта (Фізика. Математика) 40330 Середня освіта (Російська мова і література. Англійська мова) 47412 Середня освіта (Англійська та німецька мови) 47413 Середня освіта (Англійська та французька мови) 47414 Середня освіта (Німецька та англійська мови) 140 Російська мова 546 Фізика 689 німецька мова 1120 Інформатика 1290 Українська мова і література 1454 Англійська мова 22459 Середня освіта (Математика) 1050 Фізична культура 22530 Середня освіта (Біологія) 22617 Середня освіта (Хімія) 39276 Середня освіта (Німецька мова і література) 39277 Середня освіта (Російська мова і література) 41992 Середня освіта (Російська мова і література. Англійська мова)
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	51176 Середня освіта (Фізика) 51177 Середня освіта (Музичне мистецтво)

## 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	53315	19449
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	53315	19449
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

## 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП-014-магістр-2021.pdf</i>	gwmstL5cY4uTkOWxYQrek33A2TPlrUcJku3MpbTooo= =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальні плани-СО (інформатика)-магістри-2021.pdf</i>	uBmEjwy/K7kFu0+gXhxQRloGn93MEtYnVQB8N4rGcT A=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії ОПП-014-магістр-2021.pdf</i>	9h82BvRJMx0YQtUYBoF+MWU/I3RrsrQPSLYi3nmRh MQ=

## 1. Проектування та цілі освітньої програми

## **Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Метою ОП є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, учителів інформатики, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, та виконувати обов'язки науково-дослідницького та інноваційного характеру в галузях інформатики, педагогіки й методики середньої освіти, а також здійснювати самостійну науково-педагогічну діяльність.

Програма спрямована на забезпечення здобуття компетентностей у галузі середньої освіти за спеціалізацією «Інформатика» і передбачає підготовку вчителів інформатики профільної школи на засадах компетентнісного, когнітивно-візуального та студентоцентрованого підходів із використанням інтерактивних методів навчання. Разом із класичною підготовкою вчителя ОП фокусується на прикладній спеціальній підготовці в галузі комп'ютерної візуалізації, а саме: використання інфографіки, моделювання знань тощо. Це посилює конкурентоспроможність випускників на регіональному та національному ринку праці, їх успішне працевлаштування та готовність до професійного саморозвитку і самовдосконалення.

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО**

Цілі ОП відповідають Стратегії розвитку Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/strategiya\\_\\_b57d5.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/strategiya__b57d5.pdf)), де місією університету в освітньому контексті передбачено «надання якісних освітніх послуг, спрямованих на підготовку високопрофесійних фахівців, що відповідають потребам міжнародного і національного ринків праці, на особистий творчий розвиток всіх учасників освітнього процесу, орієнтованих на демократичні цінності», а в регіональному контексті – «спрямування освітнього та наукового потенціалу на розвиток і зміцнення регіону». Серед стратегічних цілей розвитку університету зазначено про «побудову студентоцентрованого освітнього та освітньо-наукового середовища» та «забезпечення максимального сприяння розвитку здобувачів вищої освіти як свідомих і відповідальних громадян, конкурентоспроможних професіоналів та лідерів шляхом органічного поєднання освітньої, наукової та інноваційної діяльності на засадах академічної доброчесності», що корелює із метою самої ОП, орієнтованої на підготовку фахівців виконувати професійні обов'язки інноваційного характеру та розв'язувати складні спеціалізовані завдання в галузях інформатики, педагогіки й методики середньої освіти.

## **Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Інтереси і пропозиції здобувачів вищої освіти вивчаються за результатами опитувань, яке проводить серед майбутніх магістрів як сама кафедра інформатики (<https://fizmat.sspu.edu.ua/info-stud-inf>), так і Центр забезпечення якості освіти СумДПУ імені А.С.Макаренка (<https://sspu.edu.ua/universitytet/edusci/yakist-osvity>, <https://sspu.edu.ua/opytuvalnyky>). Результати обговорюються групою розробників та затверджуються рішеннями кафедри інформатики (зокрема, для ОП 2021 р. протоколи №5 від 29.12.2020 р, № 8 від 30.03.2021р., № 9 від 27.04.2021 р.).

Для урахування інтересів магістрантів, які навчаються за даною ОП, до складу групи розробників уведено представника здобувачів вищої освіти (в ОП 2021 р. – Носаченко Д.С.). У процесі перегляду ОП 2021 р. Носаченко Д. запропоновано ввести до переліку ОК дисципліну, пов'язану з опануванням курсу інформатики для тих вступників, що скористалися можливістю перехресного вступу (в ОП 2021 р. це ОК11 «Шкільний курс інформатики профільної школи»).

## **- роботодавці**

Пропозиції роботодавців вивчаються за результатами опитувань, особистого спілкування, проведення методичних заходів для вчителів області (6-та науково-методична сесія фізико-математичного фестивалю «Актуальні питання фізико-математичної освіти» в рамках Концепції «Нова українська школа» (секція інформатики, <https://fizmat.sspu.edu.ua/component/content/article/8-news/17-vi-naukovo-metodichna-sesiya-fiziko-matematichnogo-festivalyu-aktualni-pitannya-fiziko-matematichnoji-osviti-v-ramkakh-kontseptsiji-nova-ukrajinska-shkola?Itemid=101>), курсів підвищення кваліфікації вчителів інформатики (лютий, 2018 р), науково-методичних семінарів учителів інформатики «Навчання інформатики: професійне зростання і творчий пошук» (<https://fizmat.sspu.edu.ua/nauka/konferentsii>) та спеціально організованими особистими зустрічами з представниками роботодавців. Зокрема, враховано рекомендації, висловлені у рецензії зовнішніх стейкхолдерів: директоркою ЗЗСО Папушенко Т.О. зазначено про доцільність формування цілісного уявлення про чинні навчальні програми шкільної інформатики та формування навичок роботи з чинними підручниками (враховано в ОК «Шкільний курс інформатики профільної школи», протокол №5 від 29.12.2020 р. засідання кафедри інформатики). На зустрічі зі стейкхолдерами (<https://fizmat.sspu.edu.ua/component/content/article/8-news/40-stejkgolderi-i-opp-zaspetsialnistyu-014-serednya-osvita-informatika?Itemid=101>) рекомендовано уточнити перелік ПРН у відповідності до впровадженого Професійного стандарту вчителя (протокол № 8 від 30.03.2021)

## **- академічна спільнота**

Публічне обговорення змісту ОП відбувалося шляхом розміщення проекту ОП на сайті Університету та забезпечення можливості зворотного зв'язку (<https://sspu.edu.ua/universitytet/edusci/osvitni-prohramy>). Отримано позитивні рецензії доктора педагогічних наук, професора, декана фізико-математичного факультету Харківського

національного педагогічного університету імені Г. Сковороди Пономарьової Н.О. та доктора педагогічних наук, професора кафедри комп'ютерних наук і математики Київського університету імені Бориса Грінченка Прошкіна В.В. При цьому д.пед.н., проф. Прошкіним В.В. зазначено про доцільність перенесення ОК «Комп'ютерна інфографіка в роботі вчителя» з блоку дисциплін «Цикл загальної підготовки» до блоку «Цикл професійної підготовки» (враховано протоколом № 8 від 30.03.2021 р. засідання кафедри інформатики).

#### **- інші стейкхолдери**

Думки інших стейкхолдерів (випускники даної ОПП, представники ІТ-компаній, прцівники молодіжних організацій тощо) щодо змісту ОПП та формулювання планованих результатів навчання вивчаються через особисте спілкування під час заходів, які організуються кафедрою інформатики (фестивалі, семінари для вчителів інформатики, конкурси комп'ютерної графіки CreDiCo (<https://vito.sspu.edu.ua/credico-polozhennya/>) та «Розфарбуй життя» (<https://vito.sspu.edu.ua/rozfarbuy-zhittya-polozhennya/>)).

#### **Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці**

Однією з причин перегляду ОПП стало затвердження Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (наказ № 2736 від 23.12.2020 р.), що відображено в переліку загальних компетентностей ЗК1-ЗК5 (зокрема, передбачено формування громадянської, соціальної, культурної, лідерської та підприємницької компетентностей).

На зміст ОПП впливає активний розвиток цифрових технологій та постійно оновлюваний зміст шкільної освіти з інформатики, що враховується при викладанні ОК4, ОК7, ОК9, ОК11, ОК13 для формування СК6, СК7, СК10 та ПРЗ1, ПРЗ3, ПРЗ5, ПРЗ9, ПРЗ 10 і ПРУ1-ПРУ-8.

Збільшення серед молоді кількості візуалів, споживання молоддю візуального контенту з мережі Інтернет обумовлює потребу відповідної підготовки вчителів інформатики розробляти й використовувати в освітньому процесі візуальні моделі знань, що забезпечується ОК6 через формування ПРЗ9

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст**

В останні роки в Україні спостерігається попит на ІТ-фахівців (у 2019 році понад 353 тисячі абітурієнтів, у 2020 році понад 379 тисяч, у 2021 році – понад 392 тисячі), що обумовлює затребуваність висококваліфікованих учителів інформатики.

Потреба в реалізації ОПП на регіональному рівні продиктована необхідністю заповнення вакансій вчителів інформатики в м. Суми та Сумській області (<https://sum.dcz.gov.ua/userSearch/vacancy?key=Вчитель%20інформатики>), а також за неодноразовими зверненнями директорів шкіл м. Суми, Сумського району, Сумської області до деканату фізико-математичного факультету з приводу термінового заповнення вакансій посад вчителя інформатики. Зокрема, станом на вересень 2020 р. було зафіксовано більше 100 вакансій по м. Суми та Сумській області при обсязі випуску майбутніх магістрів середньої освіти (Інформатика) 14 осіб. Крім того, наявний суспільний запит на фахівців з програмування для закладів неформальної освіти, де потрібні фахівці, які розуміються як на цифрових технологіях, так і на роботі з учнями різних вікових груп.

Галузевий контекст враховано в ОК4, ОК8, ОК11-ОК13 при формуванні ПРЗ4, ПРЗ5, ПРК3, СК7. Регіональний контекст передбачено в ПП1, ПА1, ПА2 при формуванні (ПРУ4, ПРУ7, ЗК5, СК9).

#### **Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм**

При розробленні ОПП на початку її становлення (2016 рік) використовувалися навчальні програми підготовки вчителів математики та інформатики НПУ імені М.П. Драгоманова, а також Університета імені Я.Длугоша в м. Кельце (Польща), в якому стажувалися викладачі кафедри інформатики Семеніхіна О.В. та Удовиченко О.М. Так, за результатами стажування було вирішено врахувати досвід польських колег у частині розроблення і використання електронних підручників з мультимедійним супроводом, що стало однією з тем навчальної дисципліни «Методика навчання інформатики». При проектуванні ОПП у 2020-2021 рр. досліджувався досвід провідних вітчизняних ЗВО у підготовці вчителів інформатики: при формулюванні цілей та визначенні ПРЗ4-5, ПРУ1-2 враховано освітню програму Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Досвід Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка і Харківського національного педагогічного університету імені Г. Сковороди вивчався за результатами особистого спілкування з колегами, що вплинуло на оновлення методів навчання для ОК4, ОК5, ОК7, ОК 10, ОК 12, ОК 13 (перевернутий клас, мозковий шторм тощо). За результатами закордонного стажування гаранта ОПП к.пед.н., доц. Дегтярьової Н.В. (в Університеті економіки в Кракові, тема «New and innovative teaching methods», сертифікат №1985/MSAP/2018) у підготовці магістрів освіти вирішено використовувати метод «круглий стіл».

#### **Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти**

Стандарт вищої освіти для спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відсутній.

**Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?**

За відсутності стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 СО (Інформатика) при формулюванні результатів навчання враховувалися вимоги нової редакції НРК для 7-го рівня (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>). Зокрема, для ОПП характерна суголосність вимог НРК і таких результатів навчання: 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 (ПРЗ1-ПРЗ9); спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур (ПРУ1-ПРУ8); здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах (ПРН 7, ПРН 13); критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей (ІК, ЗК4, ЗК5); здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності (ІК, ЗК2, ЗК4, СК6); зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефаківців, зокрема до осіб, які навчаються (ІК, ЗК3, ЗК4, ЗК6, ПРК1, ПРК2); управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів (ІК, ЗК1, ЗК4, ЗК6, СК3, СК5, ПРА1); відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів (ПРА2); здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії (ЗК7, ЗК9, СК10)

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

90

**Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?**

67

**Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?**

23

**Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?**

Зміст ОПП відповідає предметній області, що підтверджується такими позиціями: в ОПП зафіксовано предметну область (галузь, спеціальність, об'єкт вивчення, теоретичний зміст, методи та інструменти), яка безпосередньо пов'язана зі спеціальністю 014 СО (Інформатика); ОК, що включені до змісту ОПП, утворюють логічну структуру, яка уможливорює досягнення заявлених цілей і результатів навчання, що підтверджують матриці відповідностей; обов'язкова частина освітньої складової містить дисципліни загальної (ОК1-ОК3) і професійної (ОК4-ОК13) підготовки, включає виробничу (педагогічну) практику в закладах загальної середньої освіти (ПП1); блок обов'язкових загальних дисциплін (ОК1 «Філософія освіти», ОК2 «Іноземна мова за професійним спрямуванням», ОК3 «Актуальні питання інноваційного розвитку освіти») орієнтований на формування у майбутніх магістрів середньої освіти фахової загальнопедагогічної та іншомовної компетентностей; блок обов'язкових навчальних дисциплін професійної підготовки (ОК4 «Цифрові технології в освіті», ОК5 «Психологія освіти», ОК6 «Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя», ОК7 «Технічні засоби навчання інформатики», ОК8 «Програмування», ОК9 «Спецлабпрактикум з інформатики», ОК10 «Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики», ОК11 «Шкільний курс інформатики профільної школи», ОК12 «Мультимедійні системи та веб-технології», ОК13 «Методика навчання інформатики в профільній школі») передбачає формування фахових знань та умінь з інформатики та методики навчання інформатики, а також системного наукового світогляду й професійної етики. Практична підготовка (ПП1 «Виробнича (педагогічна) практика в закладах загальної середньої освіти») передбачає проходження практики на базі ЗЗСО на посаді вчителя інформатики старшої школи, що уможливорює розвиток і рефлексію здобутих результатів навчання.

**Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?**

Формування індивідуальної освітньої траєкторії регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в СумДПУ імені А.С.Макаренка, п. 3.8.



([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_osvitnogo\\_procesu\\_bb7d2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_bb7d2.pdf)) та Положенням про вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pro\\_vilniy\\_vibir\\_disciplin\\_e84b5.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pro_vilniy_vibir_disciplin_e84b5.pdf)). З 2019 року здобувачі вищої освіти здійснюють вибір дисциплін через особисті е-кабінети, де відкрито доступ до ВК та їх анотацій. Випусковою кафедрою для ОПП 2021 р. пропонуються ВК, які є у відкритому доступі (<https://sspu.edu.ua/universytet/edusci/kataloh-vybirkovykh-dystsyplin>). Також формування індивідуальної освітньої траєкторії уможливлено через вибір: місця виробничої (педагогічної) практики, зокрема, за місцем основної роботи (якщо магістрант працює у ЗЗСО або відповідній освітній установі); теми майбутньої кваліфікаційної роботи та наукового керівника; зарахуванням результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

### **Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?**

Здобувачі мають можливість на сайті університету в розділі «Освітній процес» ознайомитися з каталогом вибіркових дисциплін (<https://sspu.edu.ua/universytet/edusci/kataloh-vybirkovykh-dystsyplin>) та їх анотаціями. Більш детальну інформацію здобувачі можуть отримати безпосередньо на кафедрі, що пропонує певну дисципліну. Здобувач вищої освіти через власний е-кабінет має можливість обрати з переліку необхідну кількість вибіркових дисциплін, як правило, на наступний навчальний рік.

Усі вибіркові дисципліни обираються магістрантами на початку навчального року протягом перших двох тижнів першого семестру (2 дисципліни для 1-го семестру, 2 дисципліни для 2-го семестру) та в березні другого семестру (1 дисципліна для 3-го семестру). Результат вибору студентів опрацьовується системою «Деканат + Університет». Загальний обсяг вибіркових ВК складає 23 кредити (25,(5)%).

Студенти магістратури мають можливість обрати дисципліни з інших кафедр і освітніх програм.

### **Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності**

Практична підготовка здобувачів в межах даної ОПП передбачена при опануванні ОК та в процесі проходження виробничої (педагогічної) практики.

В межах практичної підготовки студенти виконують професійно орієнтовані практичні завдання на лабораторних роботах із дисциплін ОК4, ОК6-ОК9, ОК11-ОК13, чим набувають досвіду розв'язування типових задач шкільної інформатики та професійно орієнтованих завдань вчителя інформатики.

Обов'язковим є проходження практики на базі ЗЗСО, яке регулюється відповідним Положенням про проведення практик ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_praktiku\\_20dc6.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_praktiku_20dc6.pdf)) та робочою програмою практики (<https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>).

Виробничу практику передбачено у 3-му семестрі після опанування всіх обов'язкових ОК.

Обсяг виробничої практики (ПП1) становить 9 кредитів ЄКТС.

Практика триває 6 тижнів і сприяє формуванню СК1-5, СК7, СК9-10, ПР36-ПР39, ПРУ3, ПРУ4, ПРУ8, ПК1, ПК2, ПА1, ПА2. Практикою передбачено виконання обов'язків учителя інформатики під керівництвом учителя-методиста. По закінченню практики магістранту надається відповідна характеристика за підписом вчителя та директора освітньої установи.

### **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП**

ОПП передбачає формування у магістрантів соціальних навичок (soft skills), зокрема:

- здатність до міжособистісної взаємодії (ЗК2);
- навички усного та письмового спілкування рідною та іноземною мовами (ЗК3, ЗК8);
- здатність мотивувати людей до досягнення мети, адаптуватися до різних професійних ситуацій (ЗК4);
- ініціативність, творчість (ЗК5);
- здатність до наукової комунікації (СК6) та інші.

Для успішного опанування обов'язкових ОК передбачено такі форми і методи роботи як публічні виступи, організація/участь в дискусіях, виконання спільних проєктів (наприклад, в ОК9 – написання есе на обрану тематику та публічний виступ, ОК10 – публічний виступ з проблеми кваліфікаційного дослідження, ОК12 – виконання спільних проєктів, ОК13 – організація та участь в дискусії щодо вибіркових блоків для 11 класу, доцільності використання сервісів опитування тощо).

Розвиток м'яких соціальних навичок можливий за участі студентів у наукових конференціях, що проводяться фізико-математичним факультетом (звітна студентська наукова конференція, <https://fizmat.sspu.edu.ua/nauka/konferentsii>), кафедрою інформатики (<https://fizmat.sspu.edu.ua/proiekty-kafedry>), Уманським державним педагогічним університетом імені Павла Тичини (<https://fmf.udpu.edu.ua/nauka/konferentsii-ta-seminary>), де передбачено дотримання дед-лайнів, участь у наукових дискусіях, е-комунікацію, обґрунтування власної позиції тощо.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Стандарт вищої освіти для спеціальності 014 СО (Інформатика) рівня вищої освіти «магістр» на момент акредитації відсутній. Проте в ОПП враховано вимоги Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)», що у виразено у множині результатів навчання за даною ОПП: загальні компетентності ЗК1-ЗК5 (громадянська, соціальна, культурна, лідерська та підприємницька), а також спеціальні

(мовно-комунікативна (ПРК1), предметно-методична (ПРЗ1-ПРЗ9, ПРУ1-ПРУ8), інформаційно-цифрова (ПРЗ3-ПРЗ5, ПРЗ8, ПРЗ9, ПРУ5, ПРУ6, ПРК3), психологічна (СК4), емоційно-етична (ЗК1, ЗК10), педагогічне партнерство (СК6, ПРУ4), інклюзивна (СК3), здоров'язбережувальна (ПРУ7), проєктувальна (СК3, ЗК5), прогностична (СК5), організаційна (СК4), оцінювально-аналітична (СК5), інноваційна (СК1), рефлексивна (ПРА2), здатність до навчання впродовж життя (СК10, ЗК9))

### **Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?**

Норми навантаження здобувачів вищої освіти визначаються Положенням про організацію освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf\\_merged\\_a50ec.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf_merged_a50ec.pdf)) – розділ «V. Навчальний час студента». Кількість аудиторного навантаження, самостійної роботи та навантаження на тиждень визначається навчальним планом: обсяг освітніх компонентів за ОПП становить 2070 годин, з них аудиторних годин – 640, що становить 31%; самостійної роботи 1430 годин, що становить 69% від усього обсягу навчального навантаження. Тижневе аудиторне навантаження на 1-му році навчання в середньому становить 16 годин, на 2-му році – 14 годин. Серед підходів до співвіднесення ваги аудиторної і самостійної роботи здобувачів ОПП використовуються:

- викладацький досвід (викладачі пропонують в межах нормативної бази для даного ОК аудиторне навантаження та обсяги самостійної роботи);
- опитування здобувачів вищої освіти щодо їх освітнього навантаження ([https://docs.google.com/forms/d/1MP2YCzopDggCCX3xo1y\\_lzO4saWVrqsKadN6SyZriuc/edit](https://docs.google.com/forms/d/1MP2YCzopDggCCX3xo1y_lzO4saWVrqsKadN6SyZriuc/edit)).

Результати обговорюються групою розробників ОПП, на кафедрі і можуть вплинути на обсяги та зміст зазначених ОК.

### **Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Дуальна форма для даної ОПП не передбачена

## **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

### **Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

<https://sspu.edu.ua/vstupna-kampaniia>

### **Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?**

Для вступу на навчання за даною ОПП вступники складають іспит з іноземної мови (ЄВІ) та іспит з фаху (інформатика) (<https://sspu.edu.ua/pravyla-pryiotu-2021>). Вагові коефіцієнти іспитів є рівними, оскільки рівень володіння іноземною мовою та рівень володіння цифровими технологіями й обізнаність в галузі шкільної інформатики і методики її навчання вважаємо однаково важливим для успішної підготовки сучасного вчителя інформатики профільної школи: іноземна мова є важливою для формування іншомовної компетентності та розвитку професійних знань й умінь при читанні закордонних джерел, опрацюванні наукових статей для написання кваліфікаційної роботи; володіння цифровими технологіями є необхідним з позицій теоретико-практичної діяльності вчителя інформатики, організації ним навчального процесу, а також технологічної/програмної підтримки його діяльності; обізнаність в галузі методики навчання інформатики є обов'язковою з огляду на наступність і циклічність навчання інформатики в школі. Програма вступного іспиту з інформатики є доступною ([https://sspu.edu.ua/images/2021/vstup/6/014\\_serednya\\_osvta\\_formatika.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2021/vstup/6/014_serednya_osvta_formatika.pdf)) та орієнтована на встановлення у вступників рівня, достатнього для опанування даної ОПП. Програми випробувань щорічно переглядаються на засіданнях кафедри інформатики, ухвалюються головами фахових атестаційних комісій та головою приймальної комісії.

### **Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються: Положенням про організацію освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_osvitnogo\\_procesu\\_bb7d2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_bb7d2.pdf)), Положенням про академічну мобільність студентів ([https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/polozhennya\\_pro\\_akademichnu\\_mobilnist\\_zdobuvachiv\\_vischoyi\\_osviti\\_ta\\_naukovu-pedagogichnih\\_pracivnikiv\\_sumського\\_derzhavnogo\\_pedagogichnogo\\_universitetu\\_imeni\\_a\\_s\\_makarenka\\_f2d14.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist_zdobuvachiv_vischoyi_osviti_ta_naukovu-pedagogichnih_pracivnikiv_sumського_derzhavnogo_pedagogichnogo_universitetu_imeni_a_s_makarenka_f2d14.pdf)), Положенням про перезарахування результатів навчання ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya\\_pro\\_perezarahuvannya\\_rezultatuv\\_navchannya\\_a4e48.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya_pro_perezarahuvannya_rezultatuv_navchannya_a4e48.pdf)).

Перезарахування результатів навчання здійснюється на підставі порівняння навчальних планів спеціальності та академічної довідки учасника освітнього процесу. При перезарахуванні навчальних дисциплін до навчальної картки здобувача вносяться: назва дисципліни, загальна кількість годин (кредитів), оцінка та підстава щодо перезарахування (номер Академічної довідки тощо). При перезарахуванні дисципліни зберігається попередньо здобута позитивна оцінка учасника освітнього процесу. При перезарахуванні застосовується ЄКТС-рейтинг-система. Остаточне рішення щодо перезарахування результатів навчання, які були встановлені під час навчання на інших освітніх програмах із певних дисциплін, здійснюється за підписом ректора Університету або першого проректора на підставі поданих документів: Договору про навчання, Договору про практику/стажування та ін.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?**

На момент акредитації прикладів визнання результатів навчання за даною ОПІ, отриманих в інших ЗВО, не зафіксовано. Але для реалізації такої можливості в Університеті створено всі умови: наявна нормативна база, здійснюється вчасне інформування магістрантів, яким надано право вибору скористатися чи ні такою можливістю. Також є позитивний досвід академічної мобільності у студентів інших структурних підрозділів (Інститут педагогіки і психології, ННІ історії, права та міжнародних відносин).

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів неформальної освіти регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті у СумДПУ ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_neformalnu\\_osvitu\\_azsoz.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_neformalnu_osvitu_azsoz.pdf)). Згідно з п.3.7 Положення для перезарахування результатів, отриманих у неформальній освіті, здобувач подає декану факультета відповідні документи: заяву, завірені у встановленому порядку копії\ документи про участь здобувача у заходах неформальної освіти, опис заходів неформальної освіти. Заяву про перезарахування необхідно подати до закінчення вивчення навчальної дисципліни, з якої відбувається перезарахування. Деканом створюється фахова комісія з трьох осіб: завідувача кафедри, гаранта ОПІ та НПП, який забезпечує викладання дисципліни. Результатом розгляду може бути повне перезарахування, часткове перезарахування, відмова у перезарахуванні результатів неформальної освіти. Усі поняття та процедури прописані у вказаному вище положенні.

**Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)**

Прикладів зарахування результатів навчання за неформальною освітою на момент акредитації не було.

#### 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

**Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи**

Положення про організацію освітнього процесу регулює вибір форм і методів навчання ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf\\_merged\\_a50ec.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf_merged_a50ec.pdf)), зокрема, використовуються: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи, атестація. Досягненню ПРН сприяє студентоцентроване навчання з використанням активних методів (мозкового штурму (ОК5, ОК13), перевернутий клас (ОК2, ОК6), проблемні (ОК3), науково-пошукові (ОК10), дослідницькі (ОК4, ОК9)). Магістранти залучаються до науково-практичних семінарів, вебінарів тощо. В умовах карантинних обмежень використовувалася система Moodle для підтримки дистанційного навчання та Zoom для організації віртуальних занять.

**Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Організація освітнього процесу на засадах студентоцентрованого підходу задекларована у Положенні про організацію освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf\\_merged\\_a50ec.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf_merged_a50ec.pdf)) та регулюється Положенням про забезпечення студентоцентрованого підходу до навчання ([https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/studcentr\\_navchannya\\_5a1a0.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/studcentr_navchannya_5a1a0.pdf)). Студентоцентрований підхід реалізується через дотримання принципів індивідуалізації та диференціації в навчанні, застосування активних методів навчання, організацію самостійної та аудиторної роботи, використання різномірних завдань, проведення індивідуальних консультацій, можливість вибору тем кваліфікаційних робіт, навчання у зручний для магістрантів час завдяки використанню платформи Moodle, використання соціальних мереж і сервісів для підтримки е-зв'язку. Для забезпечення відповідності форм і методів навчання щорічно організовується опитування здобувачів ([https://docs.google.com/forms/d/1MP2YCzopDggCCX3x01y\\_lzO4saWVrqsKadN6SyZriuc/edit](https://docs.google.com/forms/d/1MP2YCzopDggCCX3x01y_lzO4saWVrqsKadN6SyZriuc/edit)). Результати такого опитування обговорюються групою розробників і за потреби враховуються для вдосконалення ОПІ (протокол № 5

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Основні позиції щодо дотримання принципів академічної свободи зазначені у Статуті Університету ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)) у п.8.2 і 8.4.

Відповідність методів навчання і викладання принципам академічної свободи є дуальною:

- для студентів методи навчання, які застосовуються на ОПП, уможливають їхню самореалізацію через свободу висловлювання (наприклад, ОК3, ОК13), свободу творчості (наприклад, ОК6, ОК13), вільну комунікацію (наприклад, ОК9, ОК12), проведення самостійних наукових досліджень (наприклад ОК10, ПА2) та оприлюдненні їх результатів, вибір теми індивідуального завдання в межах конкретного ОК (наприклад, ОК4, ОК8);
- для викладачів забезпечено свободу у виборі педагогічно обґрунтованих форм, методів і засобів навчання, виборі напряму наукової розвідки, представленні її результатів, свободі вираження власної фахової думки під час обговорення з магістрантами проблем з напряму ОК.

### **Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів \***

З інформацією щодо цілей, змісту ОПП, програмних результатів навчання, компетентностей, переліком обов'язкових ОК і каталогом вибіркових ВК, робочими програми, порядком та критеріями оцінювання здобувачі мають змогу ознайомитися заздалегідь на сайті університету (вибіркові ВК, <https://sspu.edu.ua/university/edusci/kataloh-vybirkovykh-dystsyplin>) та сторінці випускової кафедри (обов'язкові ОК, <https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>). Також через особисті електронні кабінети студентів.

Кожний ОК підтримується платформою Moodle, де надається робоча програма дисципліни, очікувані результати навчання, обсяги лекційних і практичних/лабораторних занять, розподіл балів та критерії оцінювання навчальних досягнень.

У вільному доступі розміщено розклад занять (<https://sspu.edu.ua/schedule/>).

На першому занятті з кожного ОК викладачі інформують здобувачів про мету й завдання вивчення дисципліни та характеризують основні результати навчання, форми й методи роботи, критерії оцінювання, види звітності, умови зарахування неформального навчання, наголошують на дотриманні академічної доброчесності.

Порядок і критерії оцінювання унормовані Положенням про порядок оцінювання знань студентів у ЄКТС ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_poryadok\\_ocinyvannya\\_ekts\\_9c538.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_poryadok_ocinyvannya_ekts_9c538.pdf)), про що також інформують викладачі. Більш повному усвідомленню студентами змісту та очікуваних результатів навчання, порядок та критерії оцінювання відбуваються на індивідуальних консультаціях з викладачами протягом року згідно з графіком.

### **Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОПП на викладацькому й студентському рівнях.

Результати авторських наукових досліджень викладачів покладено в основу ОК даної ОПП (зокрема, в основу ОК6 покладено наукові дослідження аспірантів кафедри інформатики Білошапки Н.М. та Безуглого Д.С. (наук.керівник - Семеніхіної О.В.), в основу ОК4 – результати дослідження Удовиченко О.М., в основу ОК9 – часткові результати дисертаційного дослідження Петренка С.І., в основу ОК13 - часткові результати дисертаційного дослідження Дегтярьової Н.В.).

Викладачами пропонуються теми кваліфікаційних робіт, що передбачають міні-дослідження та педагогічний експеримент або ж наукові розвідки в сучасному науково-методичному напрямі методики навчання інформатики та/або використання ІТ в освіті.

Окремі наукові розвідки подаються на конкурси студентських наукових робіт: наявні успішні виступи магістрантів даної ОПП на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт різних років: магістрантка Кузьменко А. (2017, керівник - ШАМОНЯ В.Г.), Макарова В.В. (2018, керівник - Дегтярьова Н.В), Троценко Д. (2021, керівник Семеніхіна О.В.).

Підґрунтям для успішної інтеграції навчання і досліджень магістрантів є опанування обов'язкової освітньої складової даної ОПП (зокрема, ОК3, ОК10, ОК13 та ін.).

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Викладачі, які опікуються реалізацією ОПП, оновлюють зміст навчальних дисциплін на початку навчального року на основі:

- останніх досягнень і сучасних практик у галузі навчання інформатики та підготовки майбутніх учителів інформатики (за аналізом останніх публікацій у фахових виданнях України та світу оновлюються рекомендовані джерела/програмні засоби (наприклад, ОК6) або зміст (наприклад, ОК11));
- результатів зустрічей зі стейкхолдерами (зокрема, до змісту ОК4 у РП 2021 р. додано питання щодо використання вчителями цифрових платформ для підтримки освітнього процесу),
- досвіду, набутого у процесі стажування викладачів у вітчизняних і закордонних закладах освіти. Зокрема, за результатами стажування Дегтярьової Н.В. («Сучасні методичні аспекти викладання дисциплін курсу підготовки інженерії програмного забезпечення», НАУ імені М.Жуковського, січень 2020 р.) були внесені корективи до змісту ОК12 (у РП 2020 р. внесено зміни, пов'язані з розробками мобільних застосунків), за результатами стажування Семеніхіної О.В. (онлайн, «Fourth winter school of contemporary programming», січень 2020, Poland) поглиблено зміст

вивчення ОК8 (додано інформацію про учасні мови програмування);  
- результатів науково-дослідної роботи членів кафедри або їхньої участі у наукових заходах різного рівня (захист дисертаційних робіт за спеціальностями СО (Інформатика) та Професійна освіта (Цифрові технології) (зокрема, для ОК4, ОК6, ОК13).

### **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО**

Інтернаціоналізація діяльності університету коригується відділом міжнародних зв'язків, який керується: Стратегією інтернаціоналізації (<https://sspu.edu.ua/universytet/mizhar-diyalnist/mizhнародne-spivrobotnytstvo>), Положенням про академічну мобільність (<https://cutt.ly/WWwPc31>) та договорами про співпарцю (<https://sspu.edu.ua/universytet/mizhar-diyalnist/mizhнародne-spivrobotnytstvo>). Викладачі пройшли стажування у різних закордонних установах.

Серед ОК передбачено: вивчення ОК2; дослідження актуальних питань розвитку освіти ОК3. Студенти залучаються до участі у наукових конференціях: у 2018 р. магістрантка М. Острога (м.Опатія, Хорватія), публікація індексується наукометричними базами Scopus /Wos . Магістранти Ю.Сасіна, Є.Биков, А. Сиромля (наук. кер. Дегтярьова Н.В.) брали участь у VIII Scientific and Practical Conference (09-12 November 2020, Prague, Czech).

Результати наукових розвідок викладачів даної ОПП публікуються у закордонних виданнях, що підтверджують профілі викладачів у базах Scopus /Wos.

Викладачі кафедри беруть участь у міжнародних грантових проєктах, зокрема: "Вивчай і розрізняй: інфомедійна грамотність національне розгортання... "Медіапазли" Ради міжнародних наукових досліджень (далі МНД) та обмінів IREX (2020-2021 н.р.) – виконавці - Петренко С.І. та Острога М.М. Подано нову заявку на Грантовий проєкт "Вивчай і розрізняй: інфомедійна грамотність. Навчання та змагання з медіаграмотності шкільних команд різних регіонів від Ради МНД та обмінів IREX (2021-2022 н.р.), до неї долучаються магістранти даної ОПП.

## **5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність**

### **Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?**

Досягнення програмних результатів навчання відслідковується різними формами контрольних заходів, які регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу у СумДПУ імені А.С.Макаренка ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf\\_merged\\_a50ec.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf_merged_a50ec.pdf), п.4.7), Положенням про порядок оцінювання знань студентів у ЄКТС організації освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_poryadok\\_ocinyuvannya\\_ekts\\_9c538.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_poryadok_ocinyuvannya_ekts_9c538.pdf)). Поточний контроль за накопичувальною системою здійснюється на практичних, семінарських, лабораторних заняттях і передбачає перевірку набутих результатів навчання за ОК. Форми поточного контролю фіксуються в РП (зокрема, для ОК10 - виконання підготовка рефератів, доповідей, презентацій; для ОК1 - усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації, написання статей тощо). Підсумковий контроль здійснюється за сумарним поточним оцінюванням (для заліку) або у вигляді іспиту (відводиться 25 балів згідно з Положенням), оцінювання відбувається за системою ECTS. Контроль і оцінювання виробничої (педагогічної) практики (ПП1) є комплексним: оцінка за кожен вид діяльності виставляється відповідальною особою (вчителем інформатики, методистом з інформатики, методистом з педагогіки, методистом з психології, керівником практики). Підсумкова атестація передбачає підготовку кваліфікаційної роботи та її захист в установленому порядку. Усні та письмові форми контролю уможливають не лише оцінку рівня знань та вмінь студента, але й розвивають соціальні навички (здатність до комунікативної взаємодії, уникнення конфліктів, уміння критично мислити, швидко реагувати на ситуацію, дотримуватися дед-лайнів тощо).

### **Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?**

Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів регламентовано Положенням про організацію освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_osvitnogo\\_procesu\\_bb7d2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_bb7d2.pdf)), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_sistemu\\_vnutrishnogo\\_zabezpechennya\\_yakosti\\_osvitnoyi\\_diyalnosti\\_ta\\_yakosti\\_vo\\_620e3.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_sistemu_vnutrishnogo_zabezpechennya_yakosti_osvitnoyi_diyalnosti_ta_yakosti_vo_620e3.pdf)). У Положенні про порядок оцінювання знань студентів у ЄКТС організації освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_poryadok\\_ocinyuvannya\\_ekts\\_9c538.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_poryadok_ocinyuvannya_ekts_9c538.pdf)) визначено вичерпний перелік форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів. У процесі поточного контролю з дисциплін, формою контролю яких є залік, здобувач максимально може набрати 100 б. У процесі поточного контролю з дисципліни, формою контролю яких є іспит, – 75 б. поточних і 25 балів за іспит. Відповідно до Рекомендацій з навчально-методичного забезпечення ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/rekomendaciyi\\_gp\\_83065.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/rekomendaciyi_gp_83065.pdf)) у кожній робочій програмі представлено комплекс критеріїв оцінювання результатів навчання та розподіл балів; описано засоби діагностики результатів навчання. Робочі програми усіх дисциплін доступні всім учасникам освітнього процесу на сайті (<https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>).

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Процедура проведення контрольних заходів визначається Положенням про порядок оцінювання знань студентів у ЄКТС організації освітнього процесу у СумДПУ імені А.С.Макаренка ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_poryadok\\_ocinyuvannya\\_ekts\\_9c538.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_poryadok_ocinyuvannya_ekts_9c538.pdf)). Інформацію про форми контрольних заходів, критерії оцінювання результатів навчання та розподіл балів, засоби діагностики результатів навчання (усні екзамени, підсумкові контрольні роботи, проекти, презентації) подано у робочих програмах навчальних дисциплін (<https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>). На початку семестру викладач ознайомлює здобувачів зі змістом, структурою робочої програми або силабусу, системою і критеріями оцінювання. Розклад занять і розклад екзаменів (затверджений не пізніше, ніж за місяць до початку екзаменаційної сесії) розміщуються на офіційному веб-сайті університету (<https://sspu.edu.ua/schedule/>) та оприлюднюються деканатом на відповідній дошці оголошень.

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?**

Стандарт другого рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) відсутній.

### **Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?**

Процедура проведення контрольних заходів регулюється Положенням про порядок оцінювання знань студентів у ЄКТС організації освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_poryadok\\_ocinyuvannya\\_ekts\\_9c538.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_poryadok_ocinyuvannya_ekts_9c538.pdf)), Положенням про організацію освітнього процесу (п.4.7, [https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_osvitnogo\\_procesu\\_bb7d2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_bb7d2.pdf)), Положення про проведення практик (п. 5, [https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_praktiku\\_20dc6.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_praktiku_20dc6.pdf)), робочими програмами навчальних дисциплін і програмами практик. Зазначені документи є у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу на сайті університету (<https://sspu.edu.ua/universytet/edusci/normatyvno-pravova-baza>). Також розроблено мобільний додаток для встановлення на телефон, діє комунікатор в особистих електронних кабінетах студентів.

### **Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Об'єктивність екзаменаторів забезпечується нормативною базою щодо організації і проведення контрольних заходів, відкритістю РП дисциплін, єдиними критеріями оцінювання, доступністю до їх змісту, часу і місця проведення. В університеті передбачено: занесення результатів поточного контролю до журналів обліку роботи академічної групи, контроль за своєчасним і повним його здійсненням, публічний характер оцінювання за результатами навчання і практики, колегіальність комісії при перескладанні екзамену при виникненні конфлікту інтересів. До апеляційних процедур залучаються представники студентського самоврядування. Об'єктивність результатів підсумкової атестації забезпечується відкритим характером захисту (п.4.7.3. Положення про організацію освітнього процесу ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_osvitnogo\\_procesu\\_bb7d2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_bb7d2.pdf))). З 2021 р. починає діяти електронний журнал, де передбачено прозоре підсумовування модульної/ тематичної чи семестрової оцінки

### **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

Порядок повторного проходження контрольних заходів визначено в п.п.4.7.2. та 4.7.3. Положення про організацію освітнього процесу...([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf\\_merged\\_a50ec.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf_merged_a50ec.pdf)), п.6.7. Положення про розгляд скарг та звернень громадян ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya\\_pro\\_rozglyad\\_skarg\\_ta\\_zvernen\\_gromadyan\\_4495d.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya_pro_rozglyad_skarg_ta_zvernen_gromadyan_4495d.pdf)). Процедури повторного проведення контрольних заходів відбуваються за графіком ліквідації заборгованостей після екзаменаційної сесії. Повторне складання заліку/іспиту для кожної дисципліни допускається не більше двох разів: один раз – викладачеві, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Так, за результатами сесійного контролю у червні 2021 р. на даній ОПП з ОК3 троє студентів вчасно не склали залік (не набрали достатню кількість балів за результатами у системі Moodle), з ОК1 – двоє з тих же причин, а тому проходили процедуру повторного проходження заліку, яка завершилася успішно. У випадках, коли захист кваліфікаційної роботи визнається незадовільним, екзаменаційна комісія встановлює, чи може студент подати на повторний захист цю ж роботу з доопрацюванням, чи він зобов'язаний опрацювати нову тему, визначену відповідною кафедрою. Студент, який не склав кваліфікаційний іспит або не захистив кваліфікаційну роботу, допускається до повторної підсумкової атестації протягом трьох років після закінчення університету. Випадків описаних ситуацій на даній ОПП не зафіксовано.

## **Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП**

У випадку незадоволеності оцінкою здобувачі мають право подавати апеляцію на будь-яку оцінку поточного та семестрового контролю (п.2.4., Положення про апеляцію результатів навчання здобувачами освіти СумДПУ ім. А.С.Макаренка ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/apelyaciyi\\_68f4b.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/apelyaciyi_68f4b.pdf)), Положення про екзаменаційну комісію ([https://sspu.edu.ua/images/2021/pro\\_ek\\_add31.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2021/pro_ek_add31.pdf)).

У випадку незгоди здобувач має право подати апеляцію на ім'я ректора в день проведення іспиту з обов'язковим повідомленням декана факультету. Розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції, яка розглядає протягом трьох календарних днів після звернення. У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення атестації, яке вплинуло на результати оцінювання, комісія пропонує ректору скасувати відповідне рішення і провести повторне її засідання в присутності представників комісії з розгляду апеляції. ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/apelyaciyi\\_68f4b.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/apelyaciyi_68f4b.pdf))

Для даної ОПП відповідних прикладів не було, проте у 2020 р. прецедент апеляції був на ОПП 014 СО (Математика) з викладачем кафедри інформатики: студент не погодився з оцінкою, ним була написана заява, за якою утворено апеляційну групу у складі декана факультету, завідувача кафедри та НПП, який є фахівцем з дисципліни, оцінку за якою оскаржували, а також студентського декана. Апеляційною комісією були переглянуті надіслані студентом в системі Moodle звітні роботи та повторно нею оцінені. За результатами апеляції оцінку залишено без змін, про що складено відповідний протокол.

## **Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?**

Нормативні документи, заходи та інші корисні посилання розташовуються у розділі «Академічна доброчесність» сайту Університету (<https://sspu.edu.ua/universytet/edusci/ad>): Кодекс академічної доброчесності ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/kodeks\\_akademichnoyi\\_dobrochesnosti\\_6c82c.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/kodeks_akademichnoyi_dobrochesnosti_6c82c.pdf)), Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у освітньо-науковій діяльності ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_sistemu\\_zabezpechennya\\_ad\\_2866f.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_sistemu_zabezpechennya_ad_2866f.pdf)), Положення про комісію з питань етики та академічної доброчесності ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya\\_pro\\_komisiyu\\_z\\_pitan\\_etiki\\_ta\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_f788c.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akadem_dobrochesnosti_f788c.pdf)), Положення про кваліфікаційну роботу ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/11/nova\\_redakciya\\_polozhennya\\_pro\\_kvalifikaciynu\\_robotu\\_z\\_pidpisami\\_27c75.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/11/nova_redakciya_polozhennya_pro_kvalifikaciynu_robotu_z_pidpisami_27c75.pdf)) визначають правила і норми академічної доброчесності науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти.

Перелічені документи є складовими внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти і наукової діяльності СумДПУ імені А. С. Макаренка. Кодекс і Положення спрямовані на дотримання високих професійних стандартів у всіх сферах діяльності університету, зокрема освітній, науковій, виховній, управлінській, а також на підтримку сприятливого морально-психологічного клімату в колективі

## **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?**

Відповідно до Кодексу академічної доброчесності у СумДПУ (п.5.1, [https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/kodeks\\_akademichnoyi\\_dobrochesnosti\\_6c82c.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/kodeks_akademichnoyi_dobrochesnosti_6c82c.pdf)) та положень Закону України «Про авторське право і суміжні права» університетом укладено договір із ТОВ «Плагіат» (код за ДК 021:2015 72250000-2), з метою використання ПЗ для виявлення текстових запозичень ([www.plagiat.pl](http://www.plagiat.pl) та [StrikePlagiarism.com](http://StrikePlagiarism.com)).

Відповідно до п. 4.2. Кодексу академічної доброчесності в СумДПУ створено Комісію з питань етики та академічної доброчесності (наказ №420 від 30.09.2019), яка діє відповідно до Положення ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya\\_pro\\_komisiyu\\_z\\_pitan\\_etiki\\_ta\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_f788c.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akadem_dobrochesnosti_f788c.pdf)).

Всі викладачі даної ОПП підписали декларацію про дотримання АД. Студенти долучаються до підписання такої декларації.

На рівні університету (<https://sspu.edu.ua/opytuvalnyky>) та випускової кафедри ([https://docs.google.com/forms/d/1NUeo1hsFb5rKCxXnsHEOyAEQzrxBbGz9x6YX2HiCW5Q/viewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1NUeo1hsFb5rKCxXnsHEOyAEQzrxBbGz9x6YX2HiCW5Q/viewform?edit_requested=true)) проводяться опитування щодо дотримання АД учасниками освітнього процесу. Результати опитувань обговорюються на науково-методичній комісії з якості освіти, комісії з АД та структурних підрозділів. На сайті університету оприлюднюються інформаційний вісник з питань АД та якості освіти (<https://sspu.edu.ua/informatsiyni-visnyk>). Студенти залучаються до Проєкту "Вивчай і розрізняй: інфомедійна грамотність національне розгортання..." Ради міжнародних наукових досліджень та обмінів IREX (2020-2021 н.р.), де обговорюються проблеми АД

## **Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?**

У Плані роботи університету на 2020-2021 н.р. (наказ № 339 від 31.08.2020 року) ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/10/plan\\_roboti\\_universitetu\\_20-21\\_dc950.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/10/plan_roboti_universitetu_20-21_dc950.pdf)) у п.10.3 передбачено цикл заходів із імплементації Кодексу академічної доброчесності.

Питання академічної доброчесності включені до робочих програм ОК. Зокрема, ОК10 охоплює питання цінностей академічної культури, культури наукового/академічного тексту. Здобувачі беруть участь у тематичних заходах, організованих центром забезпечення якості вищої освіти (<https://sspu.edu.ua/studentska-fokus-hrupa-ahenty-iakosti>). Відповідно до наказу №506 від 07.11.2019 р. «Про врегулювання процедури запобігання та виявлення плагіату в

академічних роботах працівників та здобувачів вищої освіти у СумДПУ ...» (<https://fisf.sspu.edu.ua/images/2019/nakazi.pdf>) з метою формування інформаційної культури та академічної доброчесності проводяться групові заняття і тренінги з питань виявлення академічного плагіату. Випусковою кафедрою проводяться зустрічі з випускниками щодо дотримання правил АД при написанні кваліфікаційних робіт (<https://fizmat.sspu.edu.ua/component/content/article/8-news/27-vasha-kvalifikatsijna-robota-ta-akademichna-dobrochesnist?Itemid=101>), у соціальних мережах популяризується АД та негативні наслідки про її недотримання (Фейсбук - [https://www.facebook.com/inf.sspu/?ref=pages\\_you\\_manage](https://www.facebook.com/inf.sspu/?ref=pages_you_manage), Інстаграм - [https://instagram.com/inf.sspu?utm\\_medium=copy\\_link](https://instagram.com/inf.sspu?utm_medium=copy_link)).

### **Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП**

При порушенні АД відповідно до нормативної бази буде задіяно Комісію з питань етики та академічної доброчесності ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya\\_pro\\_komisiyu\\_z\\_pitan\\_etiki\\_ta\\_akadem\\_dobrochesnosti\\_f788c.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya_pro_komisiyu_z_pitan_etiki_ta_akadem_dobrochesnosti_f788c.pdf)). За результатами розгляду справи Комісія впродовж двох робочих днів готує письмовий висновок з рекомендаціями для прийняття остаточного рішення ректором Університету. За порушення АД працівники університету можуть бути притягнуті до відповідальності, як: відмова у присудженні наукового ступеня, присвоєнні вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного вченого звання; позбавлення права обіймати посади, про що зазначено у п.3.3 Положення про систему забезпечення АД ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_sistemu\\_zabezpechennya\\_ad\\_2866f.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_sistemu_zabezpechennya_ad_2866f.pdf), п.3.3). За порушення АД серед здобувачів можуть застосуватися: повторне проходження оцінювання; повторне опанування/вивчення відповідного ОК; позбавлення академічної стипендії, відрухування (там само, п.3.4). При перевірці кваліфікаційних робіт на плагіат у випадку недостатнього відсотку автентичності роботи (п.8.12 Положення про кваліфікаційну роботу визначає граничний розмір запозичень ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/11/nova\\_redakciya\\_polozhennya\\_pro\\_kvalifikacijnu\\_robotu\\_z\\_pidpisami\\_27c75.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/11/nova_redakciya_polozhennya_pro_kvalifikacijnu_robotu_z_pidpisami_27c75.pdf)) студент має змінити роботу і знову пройти перевірку. Якщо ситуація знову повторюється, то студент не допускається до захисту з такою роботою. У 2020 р. усі кваліфікаційні роботи даної ОПП успішно пройшли перевірку.

## **6. Людські ресурси**

### **Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?**

Добір викладачів здійснюється відповідно до Порядку ... (<https://cutt.ly/YWlKAmu>) та укладання з ними трудових договорів (контрактів), а також з урахуванням положень ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_sistemu\\_vnutrishnogo\\_zabezpechennya\\_yakosti\\_osvitnoyi\\_diyalnosti\\_ta\\_yakosti\\_vo\\_620e3.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_sistemu_vnutrishnogo_zabezpechennya_yakosti_osvitnoyi_diyalnosti_ta_yakosti_vo_620e3.pdf)) ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_komisiyu\\_iz\\_zabezpechennya\\_yakosti\\_vischoyi\\_osviti\\_5d370.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_komisiyu_iz_zabezpechennya_yakosti_vischoyi_osviti_5d370.pdf)). При оголошенні конкурсу враховуються: базова освіта, чинні вимоги до проф активності НПП, вчасне проходження стажувань, результати роботи за термін попереднього контракту. Для викладачів даної ОПП відслідковується відповідність до ОК: диплому про освіту та/або наукового ступеня, наявність не менше як 4-х видів професійної активності, наявність стажування за програмою, що корелює з даним ОК. Зокрема, для викладачів циклу професійної підготовки маємо відповідність за дипломами про вищу освіту (ОК6, ОК8 - Семеніхіна О.В.; ОК7 – Шамо́ня В.Г.; ОК2 – Чикалова М.М.), відповідність наукового ступеня канд. н (ОК11, ОК13, ПП1 - Дегтярьова Н.В.; ОК4 - Удовиченко О.М.; ОК1 – Зленко Н.М.; ОК3 – Бойченко М.А.; ОК5 – Щербакова І.М.), відповідність наукового ступеня дпн (ОК10 - Семеніхіна О.В.), відповідність вченого звання (ОК9 – Петренко С.І.). Усі викладачі ОПП за останні 5 років пройшли підвищення кваліфікації у відповідності до ОК. Усі викладачі є активними дослідниками, які публікуються у світових фахових виданнях, що входять до переліку фахових видань України та/або світових наукометричних баз Scopus/ Web of Science

### **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу**

Для організації та реалізації ОПП університетом передбачено низку заходів:

- залучення роботодавців і науковців до експертизи ОПП (<https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>);
- підписання договорів про бази практик із закладами освіти м.Сум та Сумської області, чим опікується навчальний відділ (<https://sspu.edu.ua/navchalnyi-viddil>);
- проведення науково-методичних, просвітницьких і виховних заходів на базі фізико-математичного факультету (<https://fizmat.sspu.edu.ua/nauka/festyval>, круглі столи з представниками відділів освіти міської ради та області;
- проведення гостьових лекцій (<https://fizmat.sspu.edu.ua/component/content/article/8-news/46-medichna-informatika-gostova-lektsiya-vid-praktika?Itemid=101>);
- залучення активних студентів до наукових досліджень в галузі методики навчання інформатики та використання ІТ в освіті (зокрема, <https://fizmat.sspu.edu.ua/component/content/article/8-news/44-iii-mistse-v-konkursi-studentskikh-naukovikh-robot?Itemid=101>).



## **Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців**

До читання аудиторних занять з окремих ОК запрошуються директори шкіл, вчителі-методисти і вчителі інформатики-випускники ЗВО. Зокрема, в межах ОК11 для зустрічі з випускниками ОПП 2020 р. запрошувалася Руденко Ю.О. (кандидат педагогічних наук, вчитель-методист, голова циклової комісії бухгалтерів, фінансів та інформаційних технологій, Сумський коледж економіки і торгівлі), в межах ОК4 проводилася лекція «Медична інформатика», яку читала Тутова Наталія Олексіївна, викладач інформатики та математики фахового медичного коледжу (<https://fizmat.sspu.edu.ua/component/content/article/8-news/46-medichna-informatika-gostova-lektsiya-vid-praktika?Itemid=101>); до викладання ОК13 залучалися випускники даної ОПП – Тутова Н.О., викладач I категорії Комунальний заклад Сумської обласної ради "Сумський фаховий медичний коледж", лекція на тему «Медична інформатика», Педяш Н. О. директор КУ Сумська загальноосвітня школа № 23, м. Суми, Сумської обл. «Актуальні проблеми сучасної школи», Макарова В.О. вчитель інформатики, вчитель II категорії КУ Сумської спеціалізованої школи № 29 - тема «Особливості навчання учнів візуальному програмуванню», Безутлий Д.С. посада - Full Stack Developer організація - Web Desing Sun (IIG Global) тема «Переваги та недоліки спеціалізації Full Stack розробників».

## **Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

В університеті діє Порядок підвищення кваліфікації ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/poryadok\\_pidvischennya\\_kvalifikaciyi\\_v\\_sumdpu2\\_6a064.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/poryadok_pidvischennya_kvalifikaciyi_v_sumdpu2_6a064.pdf)), який уможливує професійний розвиток викладачів через (<https://sspu.edu.ua/universytet/edusci/pidvyschennia-kvalifikatsii>):

- надання можливості стажуватися у закладах освіти вітчизняних і закордонних;
- фінансова підтримка наукових відряджень за умови їх достатнього обґрунтування;
- надання доступу до наукометричних баз світового рівня;
- придбання періодичних видань та фахової спеціалізованої літератури;
- проведення безоплатних курсів підвищення кваліфікації в галузях ІТ, психології, іноземної мови;
- проведення тренінгів і майстер-класів з експертами різних галузей.

## **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

В університеті розроблено систему заохочень (<https://sspu.edu.ua/universytet/zahalna-informatsiia/reitynhy-systema-zaokhochen>).

Для стимулювання розвитку викладацької майстерності університетом започатковано:

- рейтингування (особисте, кафедр, структурних підрозділів) з фінансовим відзначенням перших 20%;
- моральне заохочення на рівнях університету, міста, області, галузевому та державному у вигляді подяк, грамот, відзнак, нагрудних знаків, почесних звань, орденів;
- проведення конкурсів на «Кращий посібник», «Кращу монографію» тощо;
- преміювання за здобуття наукового ступеня доктор анаук і кандидата наук.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?**

Для реалізації ОПП університет має достатню матеріально-технічну базу. Наявні 6 комп'ютерних класів, у 2021 р. придбано 10 комп'ютерів для ауд. 104 (Комп'ютерні сервери Vinga CS104B (V10600.03) - 10 комп'ютерів 10-е покоління Intel Core i9/ Core i7/Core i5/ Core i3/Pentium/Celeron Сокет1200 DDR4 64GB/2666, 2933 Монітор 19"). Викладачі ОПП користуються аудиторіями 102, 146, 276 зі стаціонарними проекторами. Комп'ютерні класи (ауд.101, 104, 105, 146, 276) оснащені маркерними дошками. Усі комп'ютерні класи підключені до мережі Інтернет. Використовується ліцензійне (ОС Windows, MS Office) та вільно поширюване ПЗ (DevC++, програми динамічної математики GeoGebra, Gran, середовища для побудови інтелект-карт, програми тестової перевірки знань MyTest, скрайбінгу, онлайн-сервіси для програмування, створення презентацій).

У бібліотеці є достатню методичну літературу для опанування ОК, проте останнім часом викладачами використовується система Moodle, куди завантажуються е-джерела та лінки на потрібні е-ресурси.

Для кожного ОК викладачем розроблено відповідне навчально-методичне забезпечення (робочі програми, презентації до лекцій, завдання до практичних/лабораторних робіт, індивідуально-дослідні завдання).

Університет має спорткомплекс (стадіон, басейн, гімнастичні зали, зали для секційних занять різними видами спорту). На території університету є їдальня, маленький буфет на першому поверсі ЦК.

За потребою студентам надається місце в гуртожитку.

### **Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування**

## цих потреб та інтересів?

Створене університетом освітнє середовище здатне забезпечити інтереси здобувачів:

- освітні – через доступ до інформаційних ресурсів і матеріалів бібліотеки та в системі Moodle, можливість спілкування з викладачами в межах аудиторної та позааудиторної (науково-дослідної) роботи, а також в межах неформальних заходів наукового плану (зокрема, студенти даної ОПП три роки поспіль долучаються до проведення студентського квесту на березі Азовського моря у м.Бердянськ);

- консультативно-інформаційні – через графік консультацій з викладачами даної ОПП;

- соціальні – через відповідні служби університету (юридичну клініку

([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pro\\_yuridichnu\\_kliniku\\_sumdpu\\_184f9.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pro_yuridichnu_kliniku_sumdpu_184f9.pdf)), психологічну

(<https://sspu.edu.ua/universityet/pro-universityet/psychologichna-sluzhba>), відділ міжнародних зв'язків –

(<https://sspu.edu.ua/viddil-mizhnarodnykh-zv'язkiv>), органи самоврядування університету

(<https://sspu.edu.ua/universityet/pro-universityet/studentske-samovriadvannia>) та факультету

(<https://fizmat.sspu.edu.ua/homepage/samovriadvannia>);

- творчі – через участь у різноманітних заходах від університету, студентського самоврядування факультету й університету, спортивних заходах і соціальних проєктах.

Для виявлення задоволеності студентів освітнім середовищем проводяться різного роду опитування

(<https://fizmat.sspu.edu.ua/info-stud-inf>), які обговорюються на вчених радах факультетів

## Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Освітнє середовище університету безпечно для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що контролюється відповідними інстанціями: відділом охорони праці (<https://sspu.edu.ua/viddil-okhorony-pratsi>), відділом охорони здоров'я (<https://sspu.edu.ua/viddil-okhorony-zdorovia>).

У кожному комп'ютерному класі є вогнегасники. Усі студенти і викладачі щорічно проходять інструктаж з техніки безпеки. На рівні університету проводяться навчання на випадок терористичних акцій/пожежних ситуацій/замінування (<https://sspu.edu.ua/universityet/zahalna-informatsiia/zapobihannia-teroryzmu>).

В умовах карантинних обмежень проводилося щогодинне вологе прибирання для зниження ризику захворіти на Covid-19.

Для протидії булінгу, харасменту, сексуальних домагань діє телефон довіри (<https://sspu.edu.ua/universityet/zahalna-informatsiia/zapobihannia-teroryzmu>).

На рівні університету заблоковано доступ до сайтів порнографічного змісту.

Діє скринька довіри (4 поверх ФІСФ) та телефон довіри (<https://sspu.edu.ua/universityet/pro-universityet/psychologichna-sluzhba>).

Популяризується протидія корупції (<https://sspu.edu.ua/universityet/zahalna-informatsiia/zapobihannia-ta-protydiia-koruptsii>).

## Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

У пп. 8.4, 8.5 Статуту ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)) міститься інформація про права та обов'язки здобувача вищої освіти. Механізми освітньої підтримки здобувачів відповідно до Закону України «Про вищу освіту» і передбачають здійснення процедур і заходів: визначення принципів і процедур забезпечення якості вищої освіти, здійснення моніторингу і перегляду ОПП; щорічне оцінювання здобувачів, педагогічних працівників і оприлюднення результатів на офіційному вебсайті університету тощо.

Комунікація зі студентами регламентується нормативними документами (п.6.3 Статуту СумДПУ ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)), та здійснюється через деканат факультету, викладачів кафедри, кураторів, студентське самоврядування.

Інформаційно-консультативна підтримка здійснюється НПП в процесі навчання, в позааудиторний час.

Освітня підтримка реалізується через спілкування з НПП та систему Moodle.

Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється через сайт університету, факультету, кафедри, соціальні мережі, YouTube. До послуг студентів онлайн-сервіс розкладу, особистий електронний кабінет.

Соціальна підтримка - через звернення до відповідних служб, профкому університету.

За результатами опитування здобувачів вищої освіти за даною ОПП їх влаштовує рівень наявної освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки (<https://sspu.edu.ua/monitorynh-iakosti-osvity>, <https://fizmat.sspu.edu.ua/info-stud-inf>)

## Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

В університеті створено умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами. Згідно з Постановою КМ України від 10.07.2019 р. № 635 «Про затвердження порядку організації інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у закладах вищої освіти» розроблено і затверджено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з особливими освітніми потребами та інших маломобільних груп населення ([https://sspu.edu.ua/images/2020/11/poryadok\\_suprovodu\\_osib\\_z\\_osoblivimi\\_potrebami\\_ta\\_inshih\\_malomobilnih\\_grup\\_naselennya\\_e2224.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/11/poryadok_suprovodu_osib_z_osoblivimi_potrebami_ta_inshih_malomobilnih_grup_naselennya_e2224.pdf)) та Порядок навчання та супровід осіб з особливими потребами ([https://sspu.edu.ua/images/2020/11/poryadok\\_navchannya\\_ta\\_suprovid\\_osib\\_z\\_osoblivimi\\_osvitnimi\\_potrebami\\_57baa.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/11/poryadok_navchannya_ta_suprovid_osib_z_osoblivimi_osvitnimi_potrebami_57baa.pdf)). У «Правилах прийому для здобуття ВО... у 2021 р.» ([https://sspu.edu.ua/images/2021/vstup/pravila\\_priyomu\\_2021\\_nova\\_redakciya\\_e64d8.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2021/vstup/pravila_priyomu_2021_nova_redakciya_e64d8.pdf)) регламентовано

спеціальні умови участі в конкурсному відборі на здобуття вищої освіти, під які підпадають і особи з особливими освітніми потребами.

З метою виховання у молоді толерантного ставлення до осіб з особливими потребами проводяться виховні заходи (бесіди), працює Лабораторія проблем інклюзивної освіти ([https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/nauka/bondarenko\\_1adf2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2021/docs/nauka/bondarenko_1adf2.pdf)), психологічна служба (<https://sspu.edu.ua/universytet/pro-universytet/psychologichna-sluzhba>).  
Наразі на ОПП не навчаються особи з особливими освітніми потребами

**Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?**

Політика врегулювання конфліктних ситуацій в університеті регламентується ЗУ «Про звернення громадян» № 393/96-ВР від 02.10.1996 р., Законом України «Про освіту», «Про вищу освіту», Статутом ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)) та покликана врегулювати конфліктні ситуації, за винятком тих, для яких законодавством встановлено спеціальний порядок розгляду. Процедура врегулювання конфліктів для здобувачів за ОПП здійснюється відповідно до Положення про розгляд скарг та звернень громадян у СумДПУ

([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya\\_pro\\_rozglyad\\_skarg\\_ta\\_zvernen\\_gromadyan\\_4495d.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/polozhennya_pro_rozglyad_skarg_ta_zvernen_gromadyan_4495d.pdf)).

З 1 вересня 2020 р. в університеті працює фахівець із питань протидії корупції (<https://sspu.edu.ua/universytet/zahalna-informatsiia/zapobihannia-ta-protydiia-koruptsii>).

Про роботу відповідних служб студенти інформуються деканатом, а також кураторами на першому курсі навчання на бакалавраті. Також інформацію про них можна знайти у відкритому доступі на сайті університету.

Під час адаптації першокурсників (за ініціативи студентського самоврядування) організовується квест, де завданнями передбачено знайти згадані служби та уточнити особливості їхньої діяльності.

За час існування ОПП звернень щодо конфліктних ситуацій не зафіксовано

## **8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми**

**Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП регулюються:

- Положенням про організацію освітнього процесу у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С. Макаренка

([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_organizaciyu\\_osvitnogo\\_procesu\\_bb7d2.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_bb7d2.pdf));

- Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С. Макаренка

([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_sistemu\\_vnutrishnogo\\_zabezpechennya\\_yakosti\\_osvitnoyi\\_diyalnosti\\_ta\\_yakosti\\_vo\\_620e3.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_sistemu_vnutrishnogo_zabezpechennya_yakosti_osvitnoyi_diyalnosti_ta_yakosti_vo_620e3.pdf));

- Положенням про освітні програми у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С. Макаренка» ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya\\_pro\\_op\\_ff69e.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/polozhennya_pro_op_ff69e.pdf)).

**Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у СумДПУ (п. 2) та Положення про освітні програми (п.4) основними підставами для зміни та/або закриття ОП є:

- зміни у нормативних документах;
- результати моніторингу, якщо виявлені невідповідності щодо навантаження на здобувача, недостатня валідність оцінювання тощо;
- результати моніторингу ринку праці, якими виявлено невідповідність ОПП його потребам;
- інші визначені законодавством України обставини.

Кафедрою інформатики та групою розробників проводиться регулярний моніторинг даної ОПП. Наприкінці календарного року на загальних зборах зі стейкхолдерами та здобувачами з урахуванням результатів опитувань визначається доцільність перегляду ОПП. При наявності потреби здійснюється оновлення і надається доступ громадськості до проекту, у безрезультативній затверджують зміни, які подаються на розгляд навчально-методичної ради факультету, і на затвердження вченою радою Університету.

У 2021 році відбулося вдосконалення ОПП з причини прийнятого у грудні 2020 року Професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти»... наказ № 2736 від 23.12.2020 р. Також стейкхолдерами була внесена пропозиція щодо зміни переліку обов'язкових компонентів (Папушенко Т.О., Носаченко Д.) з метою покращення обізнаності магістрантів з актуальними навчальними програмами з інформатики та відповідним методичним супроводом. Тому був уведений ОК11 та уточнені ПРН.

**Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до**

## **процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП**

Положенням про організацію освітнього процесу

([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf\\_merged\\_a50ec.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/07/osvprocespdf_merged_a50ec.pdf)) передбачено процедуру врахування пропозицій здобувачів ВО щодо перегляду ОПП і внесення в неї змін. Такі пропозиції або передаються усно завідувачеві кафедри та викладачам під час освітнього процесу, або фіксуються за результатами анонімного анкетування із затвердженими формами анкет. Анкетування проводиться за допомогою Google-форм. Аналіз отриманої інформації здійснюється Центром забезпечення якості вищої освіти. Матеріали анкетування узагальнюються і передаються для ознайомлення керівництву Університету, факультету з подальшим обговоренням на засіданнях кафедр, науково-методичної комісії, проектних групах тощо.

За результатами опитування студентів даної ОПП (<https://fizmat.sspu.edu.ua/info-stud-inf>) виявлено, що вони задоволені загалом змістом ОПП та передбаченими нею результатами навчання.

На рівні університету започатковано проєкт «Агенти якості» (<https://sspu.edu.ua/studentska-fokus-hrupa-ahenty-iakosti>), покликаний підтримати процедури забезпечення якості освіти в університеті.

У вкладці Якість освіти (<https://sspu.edu.ua/universitytet/edusci/yakist-osvity>) наявні опитувальники та проєкти анкет для студентів щодо вдосконалення якості освіти, а також електронна адреса для пропозицій щодо їх удосконалення.

## **Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП**

Відповідно до п. 6.3.11 «Статуту ...» ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)), органи студентського самоврядування беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу та в заходах щодо забезпечення якості вищої освіти, вносять пропозиції щодо змісту ОПП, беруть участь у стипендіальних комісіях, організації дозвілля, оздоровлення, побуту. До складу вчених рад університету та факультету, Комісію якості а академичної доброчесності входять не менше 10 % здобувачів ВО, які мають можливість через публічні виступи та відкриті форуми висловлювати власні думки й пропозиції з питань перегляду ОПП та процедур забезпечення її якості, а також беруть участь у розробленні та затвердженні анкет.

Інтереси здобувачів захищають представники студентського самоврядування, які входять до складу вченої ради університету (Хоменко Є., Вода А.).

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

Університет залучає до співпраці роботодавців та зовнішніх стейкхолдерів. Створена Рада роботодавців

(<https://sspu.edu.ua/universitytet/zahalna-informatsiia/rada-robotodavtsiv>), Експертна рада стейкхолдерів

(<https://fizmat.sspu.edu.ua/homepage/steikkholders>), Асоціація випускників, партнерів та друзів

(<https://sspu.edu.ua/universitytet/zahalna-informatsiia/asotsiatsiya-vipuskniv>).

Для даної ОПП при її створенні та вдосконаленні залучалися: Зиміна Л.О. (вчитель інформатики, КУ Сумська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів №10, м. Суми), Папушенко Т. (директор ЗЗСО), Безуглий Д. (веб-розробник, компанія WebDesignSun).

## **Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП**

Відповідальним за працевлаштування випускників та збирання інформації щодо їх кар'єрного шляху в університеті є відділ працевлаштування, професійної освіти та додаткових платних послуг (<https://sspu.edu.ua/viddil-pratsevlashtuvannia-profesiino-tekhnichnoi-ostvity-ta-dodatkovykh-platnykh-posluh>). Практика збирання та поширення інформації щодо кар'єрного шляху випускників проводиться через підтримку зв'язків із факультетом,

університетом: запрошення випускників на щорічні Дні факультету (остання субота березня кожного року), науково-практичні конференції, де вони презентують власний професійний досвід та інноваційні методики; для проведення майстер-класів, тренінгів, семінарів для здобувачів ВО на базах факультету та інституцій.

Збирання інформації щодо працевлаштування випускників ОПП здійснюється науково-педагогічними працівниками у процесі спілкування з випускниками в соціальних мережах, під час практики в школах, профорієнтаційної роботи в закладах освіти міста та області, під час щорічного Форуму випускників, діяльності Асоціації випускників, студентів та друзів

([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pro\\_asociaciyu\\_vipuskniv\\_studentiv\\_ta\\_druziv\\_de8f1.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pro_asociaciyu_vipuskniv_studentiv_ta_druziv_de8f1.pdf)).

З метою створення якісних умов для ефективного працевлаштування випускників проводиться «Педагогічний фестиваль», Форум випускників «Ярмарок вакансій», зустрічі з потенційними роботодавцями.

Більшість випускників ОПП працюють за фахом у різних освітніх установах та ІТ-компаніях

## **Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?**

В університеті діє Центр забезпечення якості вищої освіти, який відслідковує розробку, затвердження, моніторинг і періодичний перегляд ОПП, наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки студентів. Одержані Центром результати моніторингу ОПП, комунікація із внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами є предметом постійного обговорення на кафедрі та у проектній групі. За їх підсумками приймаються рішення щодо оптимізації змісту ОПП та особливостей її реалізації на базі університету. Також

постійною є комунікація гаранта ОПП і здобувачами та завідувачем кафедри.

За результатами особистого спілкування було виявлено в умовах карантинних обмежень незадоволеність здобувачів освіти комунікацією з викладачами через систему Moodle, а тому було прийнято рішення про створення для кожної групи викладачем відповідної групи у соціальних мережах Telegram або Viber. За пропозиціями студентів переглянуто перелік вибіркових дисциплін на користь дисциплін, пов'язаних з відеомонтажем та СММ-технологіями

### **Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитації інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?**

Враховано зауваження від зовнішнього рецензента, д.пед.н. Прошкіна В.В. про перенесення освітніх компонентів в межах обов'язкової складової ОПП.

Враховано зауваження попередньої акредитаційної експертизи:

- «урізноманітнити форми стажування викладачів ...» – більшість викладачів даної ОПП пройшли стажування в національних та закордонних освітніх установах;

- «активізувати роботу щодо друку статей у наукових виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus і Web of Science» - кожен викладач циклу дисциплін професійної підготовки має не менше однієї публікації у згаданих наукометричних базах;

- «вдосконалити зміст варіативного блоку підготовки магістрів та посилити їх прикладну спрямованість ...» – кожного року в переліку вибіркових компонентів пропонуються дисципліни, пов'язані з розвитком ПЗ (для 2021р -«Hard&Soft сучасної інформаційної системи», «Мультимедійні технології») та сучасними технологіями навчання (для 2021 р. «Освітні веб-сервіси в роботі вчителя», «Інформаційні технології в роботі вчителя інформатики» «Компетентнісні задачі з інформатики»).

За результатами акредитації інших ОП надавалися рекомендації щодо посилення участі викладачів і студентів у грантових проєктах – Петренко С.І. та Острога М.М. у 2020 р. стали виконавцями проєкту Ради міжнародних наукових досліджень та обмінів IREX (2020-2021 н.р.) (<https://sites.google.com/view/sspu-mediapazzl/%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%81-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83>) та у 2021 р. погоджені на участь у наступному проєкті, в який планується включити магістрантку Носаченко Д

### **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?**

Представники академічної спільноти університету залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості ОПП через включення до робочої групи досвідчених викладачів, наукові інтереси яких забезпечують висококваліфіковану підтримку обов'язкових ОК.

Учасники академічної спільноти також залучаються до процедур внутрішнього забезпечення якості через опитування, обговорення робочих програм ОК на засіданнях кафедри, обговорення ОПП на засіданнях науково-методичної ради факультету та вченої ради університету.

### **Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти**

Згідно зі Статутом ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності... ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya\\_pro\\_sistemu\\_vnutrishnogo\\_zabezpechennya\\_yakosti\\_osvitnoyi\\_diyalnosti\\_ta\\_yakosti\\_vo\\_620e3.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/polozhennya_pro_sistemu_vnutrishnogo_zabezpechennya_yakosti_osvitnoyi_diyalnosti_ta_yakosti_vo_620e3.pdf)) основна відповідальність щодо забезпечення якості освіти лежить на ректорів та керівниках структурних підрозділів (п. 7.1.6.). Центр забезпечення якості освіти здійснює моніторинг якості освітнього процесу. Вчена рада університету та факультету визначають систему і затверджують процедури внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, ОПП та навчальні плани. До повноважень ректора (проректорів) входить: формування стратегії забезпечення якості; розробка принципів оцінювання якості ОПП та роботи професорсько-викладацького складу, результатів навчання здобувачів; рейтингування науково-педагогічних працівників. До повноважень декана, завідувача кафедри входять: організація та управління матеріально-технічним забезпеченням; локальний моніторинг та перегляд ОК за ОПП, взаємодія з випускниками, роботодавцями тощо; рекомендації щодо складу екзаменаційних комісій; координація забезпечення якості ОПП.

## **9. Прозорість і публічність**

### **Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?**

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Статутом ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut\\_sumdpu\\_df175.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/documents/statut_sumdpu_df175.pdf)), Колективним договором ([https://sspu.edu.ua/media/attachments/2019/11/05/kolektivnij\\_dogovir\\_2019-2022.pdf](https://sspu.edu.ua/media/attachments/2019/11/05/kolektivnij_dogovir_2019-2022.pdf)), Правилами внутрішнього трудового розпорядку ([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pravila\\_vnutrishnogo\\_trudovogo\\_rozporядku\\_771fe.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/pravila_vnutrishnogo_trudovogo_rozporядku_771fe.pdf)), Кодексом академічної доброчесності ([https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/kodeks\\_akademichnoyi\\_dobrochesnosti\\_6c82c.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2019/manual/kodeks_akademichnoyi_dobrochesnosti_6c82c.pdf)), Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і НПП

([https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/poryadok\\_pidvischennya\\_kvalifikaciyi\\_v\\_sumdpu2\\_6a064.pdf](https://sspu.edu.ua/images/2020/doc/poryadok_pidvischennya_kvalifikaciyi_v_sumdpu2_6a064.pdf)) та низкою Положень: Про організацію освітнього процесу, Про самостійну роботу студентів, Про студентське самоврядування, Про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених, Про академічну мобільність студентів, Про вільний вибір навчальних дисциплін студентами, Про проведення практик студентів, Про порядок оцінювання знань студентів, Про кваліфікаційну роботу, Про наукову раду, Про раду роботодавців, Про розгляд скарг та звернень громадян тощо.

Документи оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО (<https://sspu.edu.ua>) у відповідних розділах Документація (<https://sspu.edu.ua/universityet/zahalna-informatsiia/dokumentatsiia>) і перебувають у відкритому доступі. Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є чіткими та зрозумілими для всіх

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

Освітні програми та проекти розміщуються у вільному доступі на сайті Університету у розділі Освітній процес/Освітні програми (<https://sspu.edu.ua/universityet/edusci/osvitni-prohramy>). Дублюються на сайті кафедри інформатики фізико-математичного факультету (<https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>) з формою зворотного зв'язку

**Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)**

<https://fizmat.sspu.edu.ua/dokumenty-kaf-inf>

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

**Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

До сильних сторін ОПП слід віднести:

- набуття в межах ОПП навичок когнітивної візуалізації, розроблення візуальних моделей знань, що в сучасних умовах розвитку цифрових технологій і тенденції збільшення кількості серед молоді візуалів є затребуваним як закладами освіти, так і в ІТ-компаніях;
- уможливлення продовження навчання в аспірантурі на третьому освітньо-науковому рівні після успішного опанування ОК циклу професійної підготовки, де передбачено опанування методів науково-дослідної діяльності;
- розроблення власного е-портфоліо за результатами накопичення напрацьованих протягом навчання матеріалів, що є готовими для впровадження у практику роботи вчителя інформатики профільної школи;
- формування м'яких соціальних навичок, які сприятимуть розбудові власної кар'єри, не лише в межах освітніх компонентів, а й через організацію випусковою кафедрою науково-методичних і неформальних заходів;

До слабких сторін ОПП відносимо:

- труднощі з академічною мобільністю, що спричинено більшою мірою фінансовими та психологічними чинниками;
- відсутність у переліку ОК дисципліни, що забезпечує опанування тривимірної графіки, яку слід вважати перспективним напрямом розвитку цифрових технологій, а також принципів і методів педагогічного дизайну;
- потребує перегляду перелік вибіркових дисциплін у відповідності до варіативних модулів, що пропонуються у профільних класах з інформатики, для поглиблення відповідних знань та умінь здобувачів вищої освіти;
- помірну участь магістрантів у науково-методичних заходах на базі закордонних освітніх установ.

**Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?**

Перспективи для розвитку ОПП вбачаються за такими напрямками:

- залучення до освітнього процесу закордонних науковців в галузі дидактики інформатики;
- розроблення програм подвійного диплому із закладами-партнерами;
- безперервне удосконалення змісту ОК, їх методичного і технічного забезпечення, збагачення інформаційних ресурсів для підтримки освітнього процесу;
- безперервне удосконалення змісту ОК відповідно до розвитку комп'ютерних програм, цифрових технологій, хмарних сервісів;
- перегляд переліку вибіркових компонентів у відповідності до запитів стейкхолдерів та світових методичних у галузі цифрових технологій трендів.

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

*Таблиця 3.* Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

\*\*\*

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Лянной Юрій Олегович**

Дата: 02.09.2021 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	навчальна дисципліна	<i>ОК12-014-маг-ПП-2021-мультимедійні системи.pdf</i>	kgpXIj/JNPmqU6gukt+3QMozbPxy9mMZwnDXWmd2Ng=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	навчальна дисципліна	<i>ОК13-014-маг-ПП-2021 мні в проф школі.pdf</i>	ricdgtkD3uOIqtoQe4McOSN3nHqL/fBxQ/Duzm/oQsI=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ПП 1 Виробнича (педагогічна) практика в закладах загальної середньої освіти	практика	<i>ПП1-014-маг-ПП-2021-педпрактика.pdf</i>	Irsj7OdaPpzq2/yUOYwLV6jovodmwwXWY3SEuAAYpcU=	Матеріально-технічне забезпечення - відповідно до укладених договорів з базами практик
ОК 1 Філософія освіти	навчальна дисципліна	<i>ОК1-014-маг-ПП-2021-Філософія освіти.pdf</i>	r8cBYzmvT3saP4Fjc3wgN1Wb2TF2HGE3jTeA7q9qUUK=	Усі заняття проводяться в аудиторіях з мультимедійним забезпеченням
ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>ОК2-014-маг-ПП-2021-Іноземна мова.pdf</i>	UjQQoCLvUOrgra02Mre2/VDvSZv9OK6EzctHE/5raog=	Усі заняття проводяться в аудиторіях з мультимедійним забезпеченням
ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	навчальна дисципліна	<i>ОК3-014-маг-ПП-2021-ІнновацРозвитокОвиту.pdf</i>	S/ngUF6EoO7O412vuZfyeEjNreUll/NLGzYiHzNdjxc=	Усі заняття проводяться в аудиторіях з мультимедійним забезпеченням
ОК 4 Цифрові технології в освіті	навчальна дисципліна	<i>ОК4-014-маг-ПП-2021-ЦТ в освіті.pdf</i>	13n6VxVHgO5oltGy3xE3fThEUxT4hINVG1DtbRANoAk=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет та встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійний проектор
ОК 5 Психологія освіти	навчальна дисципліна	<i>ОК5-014-маг-ПП-2021-Психологія освіти.pdf</i>	WXj4f6WS5sqzkbR1H62TVbBK3Kz+15f5NnKOSHr1A8E=	Усі заняття проводяться в аудиторіях з мультимедійним забезпеченням
ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	навчальна дисципліна	<i>ОК6-014-маг-ПП-2021-КомІнфографіка.pdf</i>	CNq8cRfl5VuSAuYR RwadpqbdCncLX8WfsZ8w92X5VFY=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	навчальна дисципліна	<i>ОК7-014-маг-ПП-2021-ТЗН.pdf</i>	JaKHfGqXdXMIAbwWJNAJ6Fw/NR1/xM CvhRGj9U6fDXg=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ОК 8 Програмування	навчальна дисципліна	<i>ОК8-014-маг-ПП-2021-програмування.pdf</i>	MSvNYOY2RFk9IsJWWqwjTZOEFsIL4qmxm4msa8fyd6k=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	навчальна дисципліна	<i>ОК9-014-маг-ПП-2021-Спецлабпрактикум</i>	TT0zR6FIzVq/oCQnO+fl1FXp+jUp1Q2h+XNO/yTHxJ8=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим



		.pdf		спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики	навчальна дисципліна	OK10-014-маг-ПП-2021-Методологія НаукДослідж.pdf	z3Sd3ROHROcRtTB PXdDguM6L3OrqDg Te+AfzYKyOEvA=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором
ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	навчальна дисципліна	OK11-014-маг-ПП-2021-ШКІ.pdf	fHcz8x5KXdolBESx WSxO3oTckda/GvU TB6BM++29VQ4=	Комп'ютерний клас з підключенням до мережі Інтернет, встановленим спеціалізованим програмним забезпеченням, мультимедійним проектором

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
77431	Бойченко Марина Анатоліївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут педагогіки і психології	Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030502 Англійська і німецька мови, Диплом магістра, Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 000009 Управління навчальним закладом, Диплом доктора наук ДД 008761, виданий 20.06.2019, Аттестат доцента 12ДЦ 032775, виданий 26.10.2012, Аттестат професора АП 002517, виданий 09.02.2021	16	ОК з Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Базова освіта: • Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 2001 р., спеціальність: «Англійська та німецька мова» • Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 2009 р., спеціальність: «Управління навчальним закладом»  Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=pEhPM2cAAAAJ&amp;hl=uk&amp;oi=sra">https://scholar.google.com.ua/citations?user=pEhPM2cAAAAJ&amp;hl=uk&amp;oi=sra</a>  Профіль в Web of Science: <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/35377509">https://www.webofscience.com/wos/author/record/35377509</a>  П. 1, 3, 5-8, 15, 19 Ліцензійних умов. п. 1: 1. Bilotserkovets M., Fomenko T., Hubina O., Klochkova T., Lytvynenko O., Boichenko M., Lazareva O. Fostering Media Literacy Skills in the EFL Virtual Classroom: A Case Study in the COVID-19 Lockdown Period. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research.

2021. Vol. 20, no. 2. P. 251-269 (Scopus)  
2. Boichenko M., Sbruieva A. Methodological model of comparative research in gifted education in the USA, Canada and the UK. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2019. №4(88). С. 151-163. (Фахове видання)  
3. Boichenko M., Boichenko V. STEM-education in the USA and Ukraine: comparative analysis. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2019. №5(89). С. 3-13. (Фахове видання)  
4. Бойченко М., Іонова І., Чистякова І. Виховна робота з обдарованою учнівською молоддю з особливими освітніми потребами в закладах загальної середньої освіти США. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2019. №6(90). С. 3-12. (Фахове видання)  
5. Бойченко М.А., Чистякова, І.А. Педагогічна підтримка артистично обдарованої учнівської молоді: досвід європейських країн. Актуальні питання мистецької освіти та виховання. 2019. Вип. 1-2 (13-14). С. 242-251.

п. 3:  
1. Бойченко М.А. Теоретичні та методичні засади освіти обдарованих школярів у США, Канаді та Великій Британії: монографія. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка. 2018. 447 с.  
2. Boichenko M. Professional development of GT (gifted and talented) teachers in the USA, Canada and the UK. А. А. Сбруева та Г. Ю. Ніколаї (Ред.), Проблеми інноваційного розвитку вищої освіти у глобальному, регіональному та національному контекстах. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2017.

С. 5-28.  
п. 5:  
Захист дисертаційного дослідження на тему «Теоретичні та методичні засади освіти обдарованих школярів у США, Канаді та Великій Британії» на здобуття наукового ступеня доктора наук за спеціальністю 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки (2019 р.)

п. 6:  
Консультавання здобувача Вознюк В.В., яка у 2015 році одержала документ про присудження наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки  
Консультавання Чуричканич І.Е., яка у 2020 р. одержала документ про присудження наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки

п. 7:  
Член (рецензент) разових спеціалізованих вчених рад з присудження ступеня доктора філософії ДФ 55.053.004, ДФ 55.053.008, ДФ 55.053.010, ДФ 55.053.022, ДФ 55.053.025, ДФ 55.053.026 Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

п. 8:  
Виконання функцій заступника головного редактора наукового журналу «Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології» (Категорія Б)

п. 15:  
Керівництво школярами, які стали переможцями конкурсу-захисту науково-дослідних робіт учнів-членів Малої академії наук з педагогіки  
В. Півень (2018) II етап – 1 місце, III етап – 3 місце  
В. Півень (2019) II

						<p>етап – 1 місце Я. Бондаренко (2019) II етап – 3 місце Я. Бондаренко (2020) II етап – 3 місце П. Меша (2021) II етап – 3 місце Д. Гордієнко (2021) II етап – 1 місце, III етап – 2 місце</p> <p>п. 19: Член Української асоціації дослідників освіти (УАДО)</p> <p>Підвищення кваліфікації: • Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, 20.01.2020-28.02.2020 р.</p>	
101357	Дегтярєва Неля Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний інститут ім.А.С.Макаренка, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Математика і фізика, Диплом кандидата наук ДК 031321, виданий 29.09.2015, Атестація доцента АД 002388, виданий 23.04.2019</p>	12	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	<p>Базова освіта: • Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1998 р., спеціальність: «Математика та фізика» Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=YwTqEM4AAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=YwTqEM4AAAAJ</a></p> <p>Профіль в Web of Science: <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/29746864">https://www.webofscience.com/wos/author/record/29746864</a></p> <p>П. 1, 7, 8, 14 Ліцензійних умов. п. 1: 1. Elena Semenikhina, Marina Drushlyak, Nelia Dehtiarova, Yuliia Bondarenko, Svitlana Kondratiuk Cloud-based Service GeoGebra and Its Use in the Educational Process: the BYOD-approach. TEM Journal. Vol. 8, Iss. 1, P. 65-72, February 2019 (Web of Science, Scopus) 2. Дегтярєва Н.В. Застосування есе з метою розвитку комунікативної компетентності майбутніх учителів інформатики. Фізико-математична освіта. 2017. Вип. 2(12). С. 57-60 (Index Copernicus, фахове видання) 3. Дегтярєва Н.В. Методичні особливості навчання студентів розмітки блоків при вивченні таблиць каскадних стилів. Фізико-математична освіта. 2017. Вип. 1(11) С. 32-</p>

36 (Index Copernicus, фахове видання)  
4. Дегтярьова Н.В. Методичні особливості навчання майбутніх учителів інформатики оформлення фону окремих елементів сайту. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія No2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. №19 (26). С. 146-150 (Фахове видання)

5. Petrenko S., Dehtiarova N. Increasing teachers' ict-competency level in the after-graduate education process. Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 21. Т. 3. С. 73-77 (Index Copernicus, фахове видання)

6. Дегтярьова Н.В., Петренко С.І. Змішане навчання як чинник формування навичок самоосвіти у майбутніх вчителів інформатики. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2(143). 2019. С. 117-122 (Index Copernicus, фахове видання)

п. 7 – Член разових спеціалізованих вчених рад

п. 8 – Рецензент наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 14 – Керівництво студентом, який зайняв 3 місце на Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт, м. Мелітополь, 2018 рік; Член галузевої конкурсної комісії II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» (2020-2021 н.р.)

Підвищення кваліфікації:  
• Malopolska School of Public Administration University of Economics in Krakow, certificate, «New and innovative teaching

						<p>methods», September 10-28, 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varna University of Management, certificate, Higher Education Strategies for Technological Innovation in the Global Context of Changing Social Demands, 10.09.2019–15.09.2019</li> <li>• Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського, «Харківський авіаційний інститут», сертифікат, «Сучасні методичні аспекти викладання дисциплін курсу підготовки інженерії програмного забезпечення», 9.01.2020-11.01.2020</li> <li>• Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Державна служба якості освіти у Сумській області, «Освітня програма підготовки експертів з проведення інституційного аудиту в закладах загальної середньої освіти Сумської області», 14.09.2020-06.11.2020</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітній платформі Prometheus: «Наука повсякденного мислення», 31.01.2021</p>	
101357	Дегтярєва Неля Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний інститут ім.А.С.Макаренка, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Математика і фізика, Диплом кандидата наук ДК 031321, виданий 29.09.2015, Аттестат доцента АД 002388, виданий 23.04.2019</p>	12	<p>ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології</p>	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1998 р., спеціальність: «Математика та фізика»</li> </ul> <p>Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=YwTqEM4AAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=YwTqEM4AAAAJ</a></p> <p>Профіль в Web of Science: <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/29746864">https://www.webofscience.com/wos/author/record/29746864</a></p> <p>П. 1, 7, 8, 14 Ліцензійних умов. п. 1: 1. Elena Semenikhina, Marina Drushlyak, Nelia Dehtiarova, Yuliia Bondarenko, Svitlana Kondratiuk Cloud-based Service GeoGebra and Its Use in the Educational Process: the BYOD-approach. TEM Journal. Vol. 8, Iss. 1, P. 65-72,</p>

February 2019 (Web of Science, Scopus)

2. Дегтярьова Н.В. Застосування есе з метою розвитку комунікативної компетентності майбутніх учителів інформатики. Фізико-математична освіта. 2017. Вип. 2(12). С. 57-60 (Index Copernicus, фахове видання)

3. Дегтярьова Н.В. Методичні особливості навчання студентів розмітки блоків при вивченні таблиць каскадних стилів. Фізико-математична освіта. 2017. Вип. 1(11) С. 32-36 (Index Copernicus, фахове видання)

4. Дегтярьова Н.В. Методичні особливості навчання майбутніх учителів інформатики оформлення фону окремих елементів сайту. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія No2.

Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. №19 (26). С. 146-150 (Фахове видання)

5. Petrenko S., Dehtiarova N. Increasing teachers' ict-competency level in the after-graduate education process.

Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 21. Т. 3. С. 73-77 (Index Copernicus, фахове видання)

6. Дегтярьова Н.В., Петренко С.І. Змішане навчання як чинник формування навичок самоосвіти у майбутніх вчителів інформатики. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2(143). 2019. С. 117-122 (Index Copernicus, фахове видання)

п. 7 – Член разових спеціалізованих вчених рад

п. 8 – Рецензент наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 14 – Керівництво студентом, який зайняв 3 місце на

						<p>Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт, м. Мелітополь, 2018 рік; Член галузевої конкурсної комісії II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» (2020-2021 н.р.)</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malopolska School of Public Administration University of Economics in Krakow, certificate, «New and innovative teaching methods», September 10-28, 2018</li> <li>• Varna University of Management, certificate, Higher Education Strategies for Technological Innovation in the Global Context of Changing Social Demands, 10.09.2019–15.09.2019</li> <li>• Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського, «Харківський авіаційний інститут», сертифікат, «Сучасні методичні аспекти викладання дисциплін курсу підготовки інженерії програмного забезпечення», 9.01.2020-11.01.2020</li> <li>• Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Державна служба якості освіти у Сумській області, «Освітня програма підготовки експертів з проведення інституційного аудиту в закладах загальної середньої освіти Сумської області», 14.09.2020-06.11.2020</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітній платформі Prometheus: «Наука повсякденного мислення», 31.01.2021</p>	
7315	Чикалова Марина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет іноземної та слов'янської філології	Диплом кандидата наук ДК 014054, виданий 31.05.2013, Атестація доцента 12ДЦ 046893, виданий 25.02.2016	13	ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Одеський державний університет імені І.І.Мечникова, 1985 р., спеціальність: «Англійська мова і література»</li> </ul> <p>Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?">https://scholar.google.com.ua/citations?</a></p>



view\_op=list\_works&hl  
=ru&user=y-  
U3O4IAAAAJ

П. 1, 3, 12, 14  
Ліцензійних умов.  
п. 1:

1. Чикалова М.М., Коваленко С.М. Структура та сутність ступеневої підготовки фахівців сфери туризму (на прикладі навчальних закладів Туреччини). Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Серія «Педагогічні науки». Кременчук : КрНУ, 2018. Вип. 2/2018 (109). Ч. 2. С. 123-127. (Фахове видання)
2. Коваленко С.М., Чикалова М.М. Роль коледжів у реалізації концепції освіти дорослих (британський досвід). Педагогічний альманах : збірник наукових праць. Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2018. Вип. 37. С. 157-162 (Фахове видання)
3. Bozhkova V., Chykalova M. Professional Development of Teaching and Research-Pedagogical Staff in Ukraine: Problems and Perspectives. Physical and Mathematical Education. Sumy: Sumy Anton Makarenko State Pedagogical University, 2019. Issue 2(20). P. 7-10. (Фахове видання)
4. Коваленко С.М., Чикалова М.М. До проблеми оцінки якості освіти дорослих (з британського досвіду). Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки». Черкаси : Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького, 2019. Вип. 1. С. 16-20. (Фахове видання)
5. Чикалова М.М., Коваленко С.М. Упровадження інноваційних педагогічних технологій у процес підготовки фахівців сфери туристичного бізнесу. «Народна освіта»: електронне фахове (педагогічне) видання. К., 2019. Вип. № 2 (38). URL: <https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?>

page\_id=5755 (Фахове видання).  
6. Чикалова М.М. Іншомовна підготовка фахівців для сфери туризму: активізація використання інтерактивних технологій та міждисциплінарна інтеграція. «Народна освіта»: електронне фахове (педагогічне) видання. К., 2020. Вип. № 1 (40). URL: [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page\\_id=6010](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=6010) (Фахове видання)

п. 3:  
1. Чикалова М.М. Professional English (for the students majoring in Mathematics, Physics and Information Technologies) : навчальний посібник з вивчення фахової лексики для студентів фізико-математичних спеціальностей. Суми : СДПУ, 2017. 120 с. (електронне видання)  
2. Коваленко С.М., Чикалова М.М. Enjoy listening English dialogues [Text] = Вдосконалюємо уміння аудіювання у діалогічному мовленні : на матеріалі англійської мови : навчальний посібник для студентів 1-го курсу спеціальностей «Англійська мова та друга іноземна мова» денної та заочної форм навчання вищих навчальних закладів. Частина 1. Суми : СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2018. 123 с.  
3. Коваленко С.М., Чикалова М.М. Foreign language for special purposes (non-linguistic specialties). Іноземна мова за фаховим спрямуванням (для студентів немовних спеціальностей). Навчальний посібник для підготовки студентів ОКР «Магістр» денної та заочної форм навчання закладів вищої освіти. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2021. 125 с.

п. 12:  
1. Мережкіна А., Чикалова М.М.

Психологічна наповненість проблемно-проективного навчання іноземної мови у магістратурі. Актуальні питання сьогодення : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 20 березня 2018 року у м. Вінниця: зб. наук. праць «ΛΟΓΟΣ».

Обухів: Друкарня «Друкарник» (ФОП Гуляєва В.М.), 2018. Т.8. С. 111-115.

2. Chykalova M. Influence of University image on students' choice (referring to Serbian and Ukrainian Universities' Departments of Music as examples) / Maryna Chykalova, Filip Lolič. Університет А.С. Макаренка: імідж, мобільність та європейські перспективи : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції для студентів і молодих учених (м. Суми, 26-27 квітня 2018 р.). Суми : ФОП Цьома С. П., 2018. С. 73-177.

3. Чикалова М.М., Горпинченко О. Мотивація вивчення іноземної мови у ВНЗ студентами, базова підготовка яких відповідає рівням Elementary (A1 – A2) чи Pre-Intermediate (A2 – B1). Наука та освіта: ключові питання сучасності : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції : зб. наук. праць «ΛΟΓΟΣ».

Обухів: «Друкарник» (ФОП Гуляєва В.М.), 2018. Т.10. С. 57-60.

4. Чикалова М.М. Pros&Cons змішаної форми навчання іномовної комунікації в умовах тривалої пандемії. Сучасні тенденції у викладанні іноземних мов у світі : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет конференції (м. Суми, 30 листопада 2020 р.). Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. С. 77-80.

5. Melnykov Ivan, Chykalova Maryna. Specific aspects of

						<p>terminological translation in the field of information technologies. Іноземна мова у професійній підготовці спеціалістів: проблеми та стратегії : збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. С. 221-223.</p> <p>п. 14 – Постійне керівництво (з 2016 р.) науковим гуртком (проблемною групою) «Туристичні дестинації рідного краю» при кафедрі практики англійської мови факультету іноземної та слов'янської філології</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренінг-семінар «Психологія діяльності та особистості викладача вищого навчального закладу», сертифікат, 21.12.2015-29.01.2016 р.</li> <li>• КЗ Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, факультет підвищення кваліфікації та перепідготовки за спеціальністю «Викладач англійської мови», свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 02139771 13075-19, 01.04.2019-01.05.2019.</li> </ul>	
62008	Семеніхіна Олена Володимирівна	Завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	<p>Диплом магістра, Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, рік закінчення: 2019, спеціальність: 281 Публічне управління та адміністрування, Диплом доктора наук ДД 006307, виданий 28.02.2017, Атестат професора АП 000397, виданий 16.05.2018</p>	22	<p>ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики</p>	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1995 р., спеціальність: «Математика та інформатика»</li> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 2019 р., спеціальність: «Публічне управління та адміністрування»</li> </ul> <p>Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=hWgJgUEAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?user=hWgJgUEAAAAJ</a></p> <p>Профіль в Scopus: <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56667616000">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56667616000</a></p>

Профіль в Web of Science:  
<https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/7948754>

П. 1, 5-9, 14  
Ліцензійних умов.  
п. 1:

1. Семеніхіна О.В., Руденко Ю.О. Проблеми навчання програмувати учнів старших класів та шляхи їх подолання. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. Т. 66. №4. С. 54-64 (Web of Science)
2. Семеніхіна О.В., Друшляк М.Г., Хворостіна Ю. В. Використання хмарного сервісу GeoGebra у навчанні майбутніх вчителів природничо-математичних дисциплін. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Т. 73. № 5. С. 48-66 (Web of Science)
3. Semenikhina O. et al. The Formation of Skills to Visualize by the Tools of Computer Visualization. TEM Journal. 2020. Vol. 9(4). P. 1704-1710. DOI: 10.18421/TEM94-51 (Scopus, Web of Science)
4. Semenikhina O., Yurchenko A., Sbruieva A., Kuzminskyi A., Kuchai O., Bida O. The Open Digital Educational Resources In IT-Technologies: Quantity Analysis. Information technologies and learning tools. Vol. 75 Issue 1. P.331-348 (Web of Science)  
<https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3114>
5. Semenikhina O., Drushlyak M., Lynnyk S., Kharchenko I., Kyryliuk H., Honcharenko O. On Computer Support of the Course "Fundamentals of Microelectronics" by Specialized Software: the Results of the Pedagogical Experiment. TEM Journal. 2020. Vol. 9(1). P. 309-316. DOI: 10.18421/TEM91-43 (Scopus, Web of Science)
6. Shamonia, V.H., Semenikhina, O.V., Proshkin, V.V., Lebid,

O.V., Kharchenko, S.Y., & Lytvyn, O.S. Using the Proteus virtual environment to train future IT professionals. CEUR Workshop Proceedings, 2547, 24-36. (Scopus)  
<http://ceur-ws.org/Vol-2547/paper02.pdf>

7. Yuliia Rudenko, Olha Naboka, Larysa Korolova, Khana Kozhukhova, Olena Kazakevych, Olena Semenikhina. Online Learning with the Eyes of Teachers and Students in Educational Institutions of Ukraine. TEM Journal. Vol. 10, Iss. 2, P. 922-931, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM102-55, May 2021. (Scopus, Web of Science)

8. Семеніхіна О.В., Удовиченко О.М., Юрченко А.О., Шамоня В.Г. Аналіз сервісів перевірки на текстові збіги: досвід СумДПУ ім. А.С. Макаренка у поширенні академічної доброчесності. Фізико-математична освіта. 2020. Вип. 4(26). Ч. 2. С. 17-23. (Фахове видання)

п. 5 – Захист докторської дисертації, диплом ДД №006307 від 28.02.2017 р.

п. 6 – Консультування майбутніх докторів наук (захисти трьох докторських дисертацій по 13.00.04, 2020-2021 рр.)

п. 7 – Опонування докторських дисертацій 2019-2021 рр. (4 роботи по 13.00.04)

п. 8 – Головний редактор наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 9 – Робота у складі акредитаційних комісій

п. 14 – Керівництво студентом, який зайняв 3 місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «ІКТ в освіті», м. Мелітополь, 2021 р.

						<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre for European Reforms Studies, Luxembourg, certificate, «Visualization of study material as the current trend of education in Ukraine», 03 October 2016 – 06 March 2017</li> <li>• School of English and Institute for International Cooperation Development, Republic of Poland, certificate, «Fourth winter school of contemporary programming», 13.01.2020 – 07.02.2020</li> <li>• Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра комп'ютерних наук, 09.09.2019 – 10.03.2020</li> <li>• Онлайн-семінар для підготовки експертів з питань акредитаційної експертизи освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, 02.08.2021</li> <li>• Підвищення кваліфікації експерта національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, сертифікат від 18.05.2021</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітніх платформах: Prometheus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> «Візуалізація даних», 12.03.2019</li> <li><input type="checkbox"/> «Експерт з акредитації освітніх програм: онлайн тренінг», 07.10.2019</li> <li><input type="checkbox"/> «Медіаграмотність для освітян», 03.04.2020</li> <li><input type="checkbox"/> «Критичне мислення для освітян», 17.05.2021</li> </ul>	
370674	Зленко Наталя Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут історії, права та міжнародних відносин	Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Історія. Практична	12	ОК 1 Філософія освіти	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, 2003 р., спеціальність: «Педагогіка і методика середньої освіти. Історія. Практична психологія».</li> <li>• Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, 2004 р., спеціальність «Управління</li> </ul>

психологія,  
Диплом  
магістра,  
Сумський  
державний  
педагогічний  
університет ім.  
А.С.  
Макаренка, рік  
закінчення:  
2004,  
спеціальність:  
000009  
Управління  
навчальним  
закладом,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 004194,  
виданий  
19.01.2012,  
Атестат  
доцента 12/ДЦ  
039515,  
виданий  
26.06.2014

навчальним  
закладом»

Профіль в Google  
Академії:  
<https://scholar.google.com.ua/citations?user=4RmgR3YAAAAJ&hl=uk>

П. 1, 3, 8, 9  
Ліцензійних умов.  
п. 1:  
1. Zlenko N. Socio-cultural development and cultural policy of Ukraine: experience of formation and implementation. Three Seas Economic Journal. 2020. Vol. 1, No. 4. P. 48-53. (Index Copernicus, Directory of Open Access Journals, Research Papers in Economics, Google Scholar)  
2. Демченко І.І., Максимчук Б.А., Ніфака Я.М., Височан Л.М., Зленко Н.М., Литвиненко В.А., Максимченко В.І., Райтаровська І.В. Шляхи розвитку здоров'язбережувальної компетентності майбутнього вчителя. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. Вип. 2 (122) 20. С. 35-40 (Index Copernicus, фахове видання)  
3. Ponomarenko T., Zlenko N. Ethical Measurements of Mega-Science Practices (Philosophical Analysis). Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія: Філософія. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2019. Вип. 813. С.14-20 (Index Copernicus, фахове видання)  
4. Пономаренко Т., Зленко Н. Соціальні та мережеві комунікації у сучасному світі: філософський аналіз. Науковий вісник Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.



Серія Філософія.  
Чернівці:  
Чернівецький нац. ун-  
т, 2019. Вип. 811. С.  
105-114 (Index  
Sopernicus, фахове  
видання)  
5. Zlenko N. The  
Philosophical Discourse  
of Convergent  
Technologies in Modern  
Society. Філософія  
науки: традиції та  
інновації. Суми:  
СумДПУ імені А.С.  
Макаренка, 2019. № 1  
(19). С. 13-24. (фахове  
видання)  
6. Зленко Н.М.  
Технології масової  
маніпуляції в  
сучасному науковому  
дискурсі. Філософія  
науки традиції та  
інновації. Суми:  
СумДПУ імені А.С.  
Макаренка, 2017. № 1.  
(15). С. 109-120  
(фахове видання)

п. 3:  
1. Philosophical analysis  
of modern status of  
informational society in  
the conditions of  
necessity of innovation  
networks designing.  
Institutional Basis of  
National Security  
Providing Sectors  
Innovation  
Development:  
monograph / edited by  
Dr. of Economics, Prof.  
O. Prokopenko, PhD in  
Economics V.  
Omelyanenko. Agenda  
Publishing House,  
Coventry, United  
Kingdom, 2018. 263 p.  
(2 розділ С. 29-61,  
англійською мовою)  
(Велика Британія)  
2. Actual issues of art  
education, development  
and upbringing /  
Monograph edited prof.  
Oleg Mikhailychenko.  
Saarbrücken /  
Deutschland: LAP  
LAMBERT Academic  
Publishing, 2019. P.  
103-129. (Німеччинна)

п. 8 – Участь у  
редакційній колегії  
фахового видання:  
Філософія науки:  
традиції та інновації  
(2018-2019 н.р., 2019-  
2020 н.р.)

п. 9 – Участь у складі  
комісії Державної  
служби якості освіти із  
здійснення планових  
(позапланових)  
заходів державного  
нагляду (Сертифікат  
ДО № 477-20 експерта  
проведення

						<p>інституційного аудиту в закладах загальної середньої освіти Сумської області)</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стажування на кафедрі соціології та місцевого самоврядування філософсько-теологічного факультету Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, 05.10.2017-06.11.2017 р.</li> <li>• Курси підвищення кваліфікації «Педагогічні інновації та інструменти. Впровадження нових підходів в сучасній освіті. Дистанційна освіта», 23.07.2020-24.07.2020 р.</li> <li>• Міжнародне підвищення кваліфікації «The cloud storage service for the online studing on the example of the zoom platform» (Хмарні сервіси для онлайн-навчання (на прикладі платформи ZOOM)», з 10.08.2020-17.08.2020 р., м. Люблін, Республіка Польща</li> <li>• Міжнародне підвищення кваліфікації «Selection, preparation and publication of scientific articles in scientific journals that are indexed in Scopus and Web of science databases», 12-19 July, 2021, Lublin, Republic of Poland</li> <li>• Проходження курсу за Освітньою програмою підготовки експертів з проведення інституційного аудиту в закладах загальної середньої освіти Сумської області на базі СумДПУ імені А.С.Макаренка спільно з управлінням Державної служби якості освіти у Сумській області, 14.09.2020-06.11.2020 р.</li> <li>• Проходження курсу «Ефективні рішення GOOGLE FOR EDUCATION для хмарної взаємодії», 12.11.2020-22.11.2020 р</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--

101357	Дегтярєва Неля Валентинівна	Доцент, Основне місце роботи	Фізико- математичний факультет	Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний інститут ім.А.С.Макарен ка, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Математика і фізика, Диплом кандидата наук ДК 031321, виданий 29.09.2015, Атестат доцента АД 002388, виданий 23.04.2019	12	ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	<p>Базова освіта: • Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1998 р., спеціальність: «Математика та фізика» Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=YwTqEM4AAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&amp;user=YwTqEM4AAAAJ</a></p> <p>Профіль в Web of Science: <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/29746864">https://www.webofscience.com/wos/author/record/29746864</a></p> <p>П. 1, 7, 8, 14 Ліцензійних умов. п. 1: 1. Elena Semenikhina, Marina Drushlyak, Nelia Dehtiarova, Yuliia Bondarenko, Svitlana Kondratiuk Cloud-based Service GeoGebra and Its Use in the Educational Process: the BYOD-approach. TEM Journal. Vol. 8, Iss. 1, P. 65-72, February 2019 (Web of Science, Scopus) 2. Дегтярєва Н.В. Застосування есе з метою розвитку комунікативної компетентності майбутніх учителів інформатики. Фізико-математична освіта. 2017. Вип. 2(12). С. 57-60 (Index Copernicus, фахове видання) 3. Дегтярєва Н.В. Методичні особливості навчання студентів розмітки блоків при вивченні таблиць каскадних стилів. Фізико-математична освіта. 2017. Вип. 1(11) С. 32-36 (Index Copernicus, фахове видання) 4. Дегтярєва Н.В. Методичні особливості навчання майбутніх учителів інформатики оформлення фону окремих елементів сайту. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія No2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. №19 (26). С. 146-150 (Фахове видання) 5. Petrenko S., Dehtiarova N. Increasing teachers' ict-competency level in the after-graduate</p>
--------	-----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--	----	--	--

education process.  
Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 21. Т. 3. С. 73-77 (Index Scopus, фахове видання)  
6. Дегтярєва Н.В., Петренко С.І. Змішане навчання як чинник формування навичок самоосвіти у майбутніх вчителів інформатики. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2(143). 2019. С. 117-122 (Index Scopus, фахове видання)

п. 7 – Член разових спеціалізованих вчених рад

п. 8 – Рецензент наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 14 – Керівництво студентом, який зайняв 3 місце на Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт, м. Мелітополь, 2018 рік; Член галузевої конкурсної комісії II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» (2020-2021 н.р.)

Підвищення кваліфікації:  
• Malopolska School of Public Administration University of Economics in Krakow, certificate, «New and innovative teaching methods», September 10-28, 2018  
• Varna University of Management, certificate, Higher Education Strategies for Technological Innovation in the Global Context of Changing Social Demands, 10.09.2019–15.09.2019  
• Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського, «Харківський авіаційний інститут», сертифікат, «Сучасні методичні аспекти викладання дисциплін курсу підготовки інженерії програмного забезпечення»,

						<p>9.01.2020-11.01.2020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Державна служба якості освіти у Сумській області, «Освітня програма підготовки експертів з проведення інституційного аудиту в закладах загальної середньої освіти Сумської області», 14.09.2020-06.11.2020</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітній платформі Prometheus: «Наука повсякденного мислення», 31.01.2021</p>
67063	Шамоня Володимир Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	Диплом кандидата наук ФМ 010728, виданий 17.01.1980, Атестат доцента ДЦ 079779, виданий 03.04.1985	45	<p>ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики</p> <p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сумський державний педагогічний інститут імені А.С.Макаренка, 1971 р., спеціальність: «Фізика і математика»</li> </ul> <p>Профіль в Google Академії:  <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=tGСуM7gAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?user=tGСуM7gAAAAJ</a></p> <p>Профіль в Scopus:  <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209802630">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57209802630</a></p> <p>Профіль в Web of Science:  <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/3797395">https://www.webofscience.com/wos/author/record/3797395</a></p> <p>П. 1, 6, 8, 14  Ліцензійних умов.  п. 1:  1. Семеніхіна О.В., Шамоня В.Г., Удовиченко О.М., Юрченко А.О. Закони зорового сприйняття та їх урахування в навчальному процесі. Наукові записки. Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2017. Вип. 12. Ч. 1. С. 181-185.  2. Шамоня В.Г., Удовиченко О.М. Використання електронних освітніх ресурсів у підготовці бакалаврів, майбутніх вчителів інформатики (на прикладі вивчення схемографіки пристроїв ЕОМ засобами електронного підручника).</p>

Гуманізація навчально-виховного процесу : збірник наукових праць. Слов'янськ, 2017. № 4(84). С. 190-203. (Фахове видання)

3. Шамо́ня В.Г., Бессе́дін І.О., Остро́га М.М. Неформальна освіта на платформі UdeMy: аналіз курсів з вивчення 3D-графіки. Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки. 2019. С. 225-232. (Фахове видання)

4. Шамо́ня В.Г., Семеніхі́на О.В., Друшляк М.Г. Використання середовища Proteus для візуального моделювання роботи базових елементів інформаційної системи. Фізико-математична освіта. 2019. Вип. 2(20). С. 160-165. (Фахове видання)

5. Семеніхі́на О.В., Удовиченко О.М., Юрченко А.О., Шамо́ня В.Г. Аналіз сервісів перевірки на текстові збіги: досвід СумДПУ ім. А.С. Макаренка у поширенні академічної доброчесності. Фізико-математична освіта. 2020. Вип. 4(26). Ч. 2. С. 17-23. (Фахове видання)

6. Остро́га М.М., Шамо́ня В.Г. Модель формування готовності будущих бакалавров середнього образования к использованию цифровых технологий в профориентационной деятельности. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology. IX (97), Issue: 246, 2021. P. 25-28. (Фахове видання)

п. 6 – Керівництво дисертаційними дослідженнями

п. 8 – Рецензент наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 14:  
Керівництво

						<p>студентом, який зайняв 3 місце на Всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт, м. Суми, 2017 рік Член галузевої конкурсної комісії II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» (2020-2021 н.р.) Член фахового журі Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій (Наказ Департаменту освіти і науки Сумської обласної державної адміністрації від 18.12.2019 №801-ОД «Про проведення III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад та участь команд учнів Сумської області у IV етапі Всеукраїнських учнівських олімпіад у 2019-2020 навчальному році»)</p> <p>Підвищення кваліфікації: • Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, кафедра інформатики, 15.05.2017–15.06.2017 • School of English and Institute for International Cooperation Development, Republic of Poland, certificate, «Fourth winter school of contemporary programming», 13.01.2020-07.02.2020</p>	
62008	Семеніхіна Олена Володимирівна	Завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	<p>Диплом магістра, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, рік закінчення: 2019, спеціальність: 281 Публічне управління та адміністрування, Диплом доктора наук ДД 006307, виданий 28.02.2017, Атестат професора АП 000397, виданий 16.05.2018</p>	22	ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	<p>Базова освіта: • Сумський державний педагогічний інститут імені А.С.Макаренка, 1995 р., спеціальність: «Математика та інформатика» • Сумський державний педагогічний інститут імені А.С.Макаренка, 2019 р., спеціальність: «Публічне управління та адміністрування»</p> <p>Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=hWgJgUEAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?user=hWgJgUEAAAAJ</a></p> <p>Профіль в Scopus: <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56667616000">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56667616000</a></p>

Профіль в Web of Science:  
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/7948754>

П. 1, 5-9, 14  
Ліцензійних умов.

п. 1:

1. Семеніхіна О.В., Руденко Ю.О. Проблеми навчання програмувати учнів старших класів та шляхи їх подолання. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. Т. 66. №4. С. 54-64 (Web of Science)
2. Семеніхіна О.В., Друшляк М.Г., Хворостіна Ю. В. Використання хмарного сервісу GeoGebra у навчанні майбутніх вчителів природничо-математичних дисциплін. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Т. 73. № 5. С. 48-66 (Web of Science)
3. Semenikhina O. et al. The Formation of Skills to Visualize by the Tools of Computer Visualization. TEM Journal. 2020. Vol. 9(4). P. 1704-1710. DOI: 10.18421/TEM94-51 (Scopus, Web of Science)
4. Semenikhina O., Yurchenko A., Sbruieva A., Kuzminskyi A., Kuchai O., Bida O. The Open Digital Educational Resources In IT-Technologies: Quantity Analysis. Information technologies and learning tools. Vol. 75 Issue 1. P.331-348 (Web of Science)  
<https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3114>
5. Semenikhina O., Drushlyak M., Lynnyk S., Kharchenko I., Kyryliuk H., Honcharenko O. On Computer Support of the Course "Fundamentals of Microelectronics" by Specialized Software: the Results of the Pedagogical Experiment. TEM Journal. 2020. Vol. 9(1). P. 309-316. DOI: 10.18421/TEM91-43 (Scopus, Web of Science)
6. Shamonia, V.H., Semenikhina, O.V.,



Proshkin, V.V., Lebid, O.V., Kharchenko, S.Y., & Lytvyn, O.S. Using the Proteus virtual environment to train future IT professionals. CEUR Workshop Proceedings, 2547, 24-36. (Scopus)  
<http://ceur-ws.org/Vol-2547/paper02.pdf>  
7. Yuliia Rudenko, Olha Naboka, Larysa Korolova, Khana Kozhukhova, Olena Kazakevych, Olena Semenikhina. Online Learning with the Eyes of Teachers and Students in Educational Institutions of Ukraine. TEM Journal. Vol. 10, Iss. 2, P. 922-931, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM102-55, May 2021. (Scopus, Web of Science)  
8. Семеніхіна О.В., Удовиченко О.М., Юрченко А.О., Шамо́ня В.Г. Аналіз сервісів перевірки на текстові збіги: досвід СумДПУ ім. А.С. Макаренка у поширенні академічної доброчесності. Фізико-математична освіта. 2020. Вип. 4(26). Ч. 2. С. 17-23. (Фахове видання)

п. 5 – Захист докторської дисертації, диплом ДД №006307 від 28.02.2017 р.

п. 6 – Консультування майбутніх докторів наук (захисти трьох докторських дисертацій по 13.00.04, 2020-2021 рр.)

п. 7 – Опонування докторських дисертацій 2019-2021 рр. (4 роботи по 13.00.04)

п. 8 – Головний редактор наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 9 – Робота у складі акредитаційних комісій

п. 14 – Керівництво студентом, який зайняв 3 місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «ІКТ в освіті», м. Мелітополь,

						<p>2021 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre for European Reforms Studies, Luxembourg, certificate, «Visualization of study material as the current trend of education in Ukraine», 03 October 2016 – 06 March 2017</li> <li>• School of English and International Cooperation Development, Republic of Poland, certificate, «Fourth winter school of contemporary programming», 13.01.2020 – 07.02.2020</li> <li>• Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра комп'ютерних наук, 09.09.2019 – 10.03.2020</li> <li>• Онлайн-семінар для підготовки експертів з питань акредитаційної експертизи освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, 02.08.2021</li> <li>• Підвищення кваліфікації експерта національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, сертифікат від 18.05.2021</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітніх платформах:</p> <p>Prometheus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> «Візуалізація даних», 12.03.2019</li> <li><input type="checkbox"/> «Експерт з акредитації освітніх програм: онлайн тренінг», 07.10.2019</li> <li><input type="checkbox"/> «Медіаграмотність для освітян», 03.04.2020</li> <li><input type="checkbox"/> «Критичне мислення для освітян», 17.05.2021</li> </ul>	
120263	Щербаківа Ірина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут педагогіки і психології	Диплом кандидата наук ДК 004210, виданий 19.01.2012, Атестат доцента 12ДЦ 037590, виданий 17.01.2014	22	ОК 5 Психологія освіти	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1994 р., спеціальність: «Історія і методика виховної роботи»</li> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1995 р., спеціальність: «Практична психологія в системі освіти»</li> </ul> <p>Профіль в Google</p>

Академії:  
<https://scholar.google.com.ua/citations?user=USnbAQMAAAAJ&hl=uk>

П. 1, 3, 8, 14  
Ліцензійних умов.

п. 1:

1. Tsilmak O., Shcherbakova I., Berezka S., Formaniuk Y., Rudenko L., Mateiko N. Classification of Professionally Important Abilities and Skills of a Counseling Psychologist. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. 2021. 12(1). P. 363-379. (Web of Science).

2. Щербакова І.М., Пантюх М.Ю. Теоретичні засади дослідження мотивації досягнень. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: педагогічні науки. Чернігів: ЧНПУ, 2017. Вип. 144. С. 251-254. (фахове видання)

3. Щербакова І.М. Мутаційно-інмутаційні наслідки впливу реклами на дітей і підлітків. Наукові студії із соціальної та політичної психології. 2017. Вип. 40 (43). С.186-196. (фахове видання)

4. Щербакова І., Пантюх М. Дослідження мотивації досягнень як предиктора успішності навчання. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Психологічні науки. Миколаїв : МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2018. №1(19). С.162-168. (фахове видання)

5. Щербакова І.М. Дослідження екзистенційної сповненості життя студентів / І. М. Щербакова // Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич:

Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 27. Том 5. С. 248-253. (фахове видання)

6. Shcherbakova I.N. Existential and spiritual fullness formation of students. Інноваційна педагогіка. ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій»:  
Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 23. Т. 1. С.163-166. (фахове видання)

п. 3:  
Розвиток психологічної культури особистості в процесі безперервної освіти / кол. Авт. ; під ред.. С.Б. Кузікової, Г. Є. Улунової. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2018. – 224 с. (Наумов Д.І., Щербакова І.М.)

Психологічна культура та субкультурна активність молоді: методологічні основи дослідження в контексті освітньої практики. С. 42-57)

п. 8 – керівництво науковою лабораторією «Лабораторія методології практичної психології»

п. 14 – керівництво науковою роботою до II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з психології (м. Переяслав-Хмельницький, 2016-2017 н.р.)  
Керівник наукового гуртка «Актуальні питання професійного самовизначення особистості», 2017-2018 н.р.; керівник наукового гуртка «Актуальні питання професійного супроводу професійного самовизначення особистості», 2018-2019 н.р.; керівник наукового гуртка «Актуальні питання психології праці», координатор НДС кафедри психології (2018-2019 рр.)

Підвищення кваліфікації:  
• Сумський обласний інститут післядипломної

						педагогічної освіти, курси підвищення кваліфікації за спеціальністю викладач психології, січень – лютий 2017 р.
133858	Удовиченко Ольга Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Сумський державний педагогічний університет ім. А.С. Макаренка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Математика, Диплом кандидата наук ДК 048333, виданий 05.07.2018, Атестат доцента АД 004969, виданий 02.07.2020</p>	12	<p>ОК 4 Цифрові технології в освіті</p> <p>Базова освіта: • Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, 2006 р., спеціальність: «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика»</p> <p>Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=bgywesoAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=bgywesoAAAJ</a></p> <p>Профіль в Scopus: <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57207769908">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57207769908</a></p> <p>Профіль в Web of Science: <a href="https://www.webofscience.com/wos/author/record/29758257">https://www.webofscience.com/wos/author/record/29758257</a></p> <p>П. 1, 3, 5, 12, 14 Ліцензійних умов. п. 1: 1. Olena Semenog, Artem Yurchenko, Olga Udovychenko, Inna Kharchenko, Sergii Kharchenko Formation of Future Teachers' Skills to Create and Use Visual Models of Knowledge. TEM Journal. 2019. 8(1). P. 275-283. DOI: 10.18421/TEM81-38 (Scopus, Web Of Science) 2. Yurchenko A.O., Udovychenko O.M., Rozumenko A.M., Chkana Y.O., Ostroha M.M. Regional Computer Graphics Competition as a Tool of Influence on the Profession Choice: Experience of Sumy Region of Ukraine. 42nd International Convention on Computers in Education (MIPRO) (May 20-24, 2019), Opatija, Croatia, 2019. P. 909-914. (Scopus) 3. Udovychenko O.M., Ostroha M.M., Chernysh A.E., Kudrina O.Yu., Bondarenko Yu.A., Kurienkova A.V. The Use of Electronic Textbooks in the Learning Process: a Statistical Analysis. MIPRO-2020: 43rd International</p>

Convention on Computers in Education (September 28, 2020 – October 2, 2020). Opatija, Croatia, 2020. P. 693-696. (Scopus)

4. Semenikhina O., Drushlyak M., Yurchenko A., Udovychenko O., Budyanskiy D. The use of virtual physics laboratories in professional training: The analysis of the academic achievements dynamics. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings. 2020 Vol. 2740. P. 423-429. (Scopus)

5. Удовиченко О.М. Критерії та показники рівнів готовності майбутніх учителів інформатики до професійної діяльності. Вісник Черкаського національного університету. Серія «Педагогічні науки». Черкаси, 2020. Вип. 2.2020. С. 142-147. (Фахове видання)

п. 3 – 1. Удовиченко О.М. Електронні освітні ресурси та їх використання у підготовці майбутніх учителів інформатики : монографія / за наук. ред. О.В. Семеніхіної. Суми : ФОП Цьома С.П., 2019. 238 с.  
2. Юрченко А.О., Удовиченко О.М. Основи веб-технологій та веб-дизайну : навчальний посібник. Суми: ФОП Цьома С.П., 2021. 160 с.

п. 5 – Захист кандидатської дисертації, диплом ДК №048333 від 05.07.2018 р.

п. 12:  
1. Udovychenko O., Yurchenko A., Khvorostina Yu., Ostroha M. To the question of the construction of individual educational trailers in the universities of Ukraine. The 4th International scientific and practical conference «Scientific achievements of modern society» (December 4-6, 2019), Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom, 2019. P. 21-27.

2. Семеніхіна О.В.,  
Юрченко А.О.,  
Удовиченко О.М.,  
Шамоня В.Г.  
Використання  
відкритих освітніх  
ресурсів для  
організації  
самостійної роботи в  
умовах формальної  
освіти України.  
International scientific  
and practical  
conference «Pedagogy  
in EU countries and  
Ukraine at the modern  
stage» : Conference  
proceedings, December  
21–22, 2018. Baia Mare  
: Izdevnieciba «Baltija  
Publishing», P. 89-92.

3. Ситник Д.,  
Удовиченко О.  
Студентоцентризований  
підхід як основа  
роботи тьютора.  
Діджиталізація в  
Україні: інновації в  
освіті, науці, бізнесі :  
матеріали  
міжнародної науково-  
практичної  
конференції (м.  
Бердянськ, 16-18  
вересня 2019 року).  
Бердянськ, 2019. С. 76-  
78.

4. Юрченко А.О.,  
Удовиченко О.М.,  
Острога М.М.  
Особливості  
організації  
профорієнтаційної  
роботи серед учнів на  
ІТ-спеціальності:  
досвід СумДПУ.  
Діджиталізація в  
Україні: інновації в  
освіті, науці, бізнесі :  
матеріали  
міжнародної науково-  
практичної  
конференції (м.  
Бердянськ, 16-18  
вересня 2019 року).  
Бердянськ, 2019. С.  
48-49.

5. Острога М.М.,  
Удовиченко О.М.  
Професійна  
орієнтація молоді:  
результати  
опитування студентів.  
Наукова діяльність як  
шлях формування  
професійних  
компетентностей  
майбутнього фахівця  
(НПК-2020) :  
матеріали  
міжнародної науково-  
практичної  
конференції (м. Суми,  
4 грудня 2020 р.).  
Суми : ФОП Цьома  
С.П., 2020. С. 79-81.

п. 14:  
Член галузевої  
конкурсної комісії II  
етапу Всеукраїнського

						<p>конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» (2020-2021 н.р.)</p> <p>Член фахового журі Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій (Наказ Департаменту освіти і науки Сумської обласної державної адміністрації від 18.12.2019 №801-ОД «Про проведення III етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад та участь команд учнів Сумської області у IV етапі Всеукраїнських учнівських олімпіад у 2019-2020 навчальному році»)</p> <p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, кафедра інформатики, 15.05.2017–15.06.2017</li> <li>• School of English and Institute for International Cooperation Development, Republic of Poland, certificate, «Fourth autumn school of contemporary programming», 05.10.2020-23.10.2020</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітній платформі Prometheus: «Word та Excel: інструменти і лайфхаки», 27.05.2021</p>	
62008	Семеніхіна Олена Володимирівна	Завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	<p>Диплом магістра, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, рік закінчення: 2019, спеціальність: 281 Публічне управління та адміністрування, Диплом доктора наук ДД 006307, виданий 28.02.2017, Атестат професора АП 000397, виданий 16.05.2018</p>	22	ОК 8 Програмування	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С.Макаренка, 1995 р., спеціальність: «Математика та інформатика»</li> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С.Макаренка, 2019 р., спеціальність: «Публічне управління та адміністрування»</li> </ul> <p>Профіль в Google Академії:  <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=hWgJgUEAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?user=hWgJgUEAAAAJ</a></p> <p>Профіль в Scopus:  <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56667616000">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56667616000</a></p> <p>Профіль в Web of</p>



Science:  
<https://www.webofscience.com/wos/author/reCORD/7948754>

П. 1, 5-9, 14  
Ліцензійних умов.

п. 1:

1. Семеніхіна О.В., Руденко Ю.О. Проблеми навчання програмувати учнів старших класів та шляхи їх подолання. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. Т. 66. №4. С. 54-64 (Web of Science)
2. Семеніхіна О.В., Друшляк М.Г., Хворостіна Ю. В. Використання хмарного сервісу GeoGebra у навчанні майбутніх вчителів природничо-математичних дисциплін. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Т. 73. № 5. С. 48-66 (Web of Science)
3. Semenikhina O. et al. The Formation of Skills to Visualize by the Tools of Computer Visualization. TEM Journal. 2020. Vol. 9(4). P. 1704-1710. DOI: 10.18421/TEM94-51 (Scopus, Web of Science)
4. Semenikhina O., Yurchenko A., Sbruieva A., Kuzminskyi A., Kuchai O., Bida O. The Open Digital Educational Resources In IT-Technologies: Quantity Analysis. Information technologies and learning tools. Vol. 75 Issue 1. P.331-348 (Web of Science)  
<https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3114>
5. Semenikhina O., Drushlyak M., Lynnyk S., Kharchenko I., Kyryliuk H., Honcharenko O. On Computer Support of the Course “Fundamentals of Microelectronics” by Specialized Software: the Results of the Pedagogical Experiment. TEM Journal. 2020. Vol. 9(1). P. 309-316. DOI: 10.18421/TEM91-43 (Scopus, Web of Science)
6. Shamonia, V.H., Semenikhina, O.V., Proshkin, V.V., Lebid, O.V., Kharchenko, S.Y.,

& Lytvyn, O.S. Using the Proteus virtual environment to train future IT professionals. CEUR Workshop Proceedings, 2547, 24-36. (Scopus)  
<http://ceur-ws.org/Vol-2547/paper02.pdf>  
7. Yuliia Rudenko, Olha Naboka, Larysa Korolova, Khana Kozhukhova, Olena Kazakevych, Olena Semenikhina. Online Learning with the Eyes of Teachers and Students in Educational Institutions of Ukraine. TEM Journal. Vol. 10, Iss. 2, P. 922-931, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM102-55, May 2021. (Scopus, Web of Science)  
8. Семеніхіна О.В., Удовиченко О.М., Юрченко А.О., Шамо́ня В.Г. Аналіз сервісів перевірки на текстові збіги: досвід СумДПУ ім. А.С.Макаренка у поширенні академічної доброчесності. Фізико-математична освіта. 2020. Вип. 4(26). Ч. 2. С. 17-23. (Фахове видання)

п. 5 – Захист докторської дисертації, диплом ДД №006307 від 28.02.2017 р.

п. 6 – Консультування майбутніх докторів наук (захисти трьох докторських дисертацій по 13.00.04, 2020-2021 рр.)

п. 7 – Опонування докторських дисертацій 2019-2021 рр. (4 роботи по 13.00.04)

п. 8 – Головний редактор наукового фахового видання «Фізико-математична освіта» (категорія Б для 011, 014, 015)

п. 9 – Робота у складі акредитаційних комісій

п. 14 – Керівництво студентом, який зайняв 3 місце на Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт «ІКТ в освіті», м. Мелітополь, 2021 р.

						<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre for European Reforms Studies, Luxembourg, certificate, «Visualization of study material as the current trend of education in Ukraine», 03 October 2016 – 06 March 2017</li> <li>• School of English and Institute for International Cooperation Development, Republic of Poland, certificate, «Fourth winter school of contemporary programming», 13.01.2020 – 07.02.2020</li> <li>• Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра комп'ютерних наук, 09.09.2019 – 10.03.2020</li> <li>• Онлайн-семінар для підготовки експертів з питань акредитаційної експертизи освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, 02.08.2021</li> <li>• Підвищення кваліфікації експерта національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, сертифікат від 18.05.2021</li> </ul> <p>Пройдені курси на освітніх платформах: Prometheus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> «Візуалізація даних», 12.03.2019</li> <li><input type="checkbox"/> «Експерт з акредитації освітніх програм: онлайн тренінг», 07.10.2019</li> <li><input type="checkbox"/> «Медіаграмотність для освітян», 03.04.2020</li> <li><input type="checkbox"/> «Критичне мислення для освітян», 17.05.2021</li> </ul>	
38097	Петренко Сергій Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-математичний факультет	Диплом кандидата наук ДК 049396, виданий 23.10.2018, Атестат доцента АД 004968, виданий 02.07.2020	8	ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	<p>Базова освіта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сумський державний педагогічний інститут імені А.С. Макаренка, 1988 р., спеціальність: «Математика і фізика»</li> </ul> <p>Профіль в Google Академії: <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=112j7rgAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?user=112j7rgAAAAJ</a></p> <p>П. 1, 4, 5, 10, 14 Ліцензійних умов. п. 1: 1. Петренко С.І.,</p>

Петренко Л.В.  
Формування  
готовності майбутніх  
учителів інформатики  
до професійної  
діяльності.  
Педагогічні науки:  
теорія, історія,  
інноваційні  
технології. Суми, 2019.  
№ 10 (94). С. 95-105.  
(Фахове видання)

2. Петренко С.І.,  
Дегтярьова Н.В.  
Формування ІКТ-  
компетентності  
викладачів на курсах  
підвищення  
кваліфікації. Наукові  
записки Серія:  
Педагогічні науки.  
Кропивницький: РВВ  
ЦДПУ ім. В.  
Винниченка, 2020.  
Вип. 186. С. 150-155.  
(Фахове видання)

3. Petrenko S.I.,  
Dehtiarova N.V.  
Increasing teachers'  
ICT-competency level in  
the after-graduate  
education process.  
Інноваційна  
педагогіка. 2020.  
Вип. 21. Т. 3. С. 73-77.  
(Фахове видання)

4. Петренко С.І.,  
Дегтярьова Н.В.  
Актуальні питання  
формування  
цифрових  
компетентностей  
вчителів різних  
дисциплін під час  
підвищення  
кваліфікації.  
Актуальні питання  
гуманітарних наук:  
міжвузівський збірник  
наукових праць  
молодих вчених  
Дрогобицького  
державного  
педагогічного  
університету імені  
Івана Дрогобич,  
2020. Вип. 27. Том 2.  
С. 167-170. (Фахове  
видання)

5. Петренко С.І.,  
Петренко Л.В. Модель  
формування  
інформатичної  
компетентності  
майбутніх учителів  
інформатики в  
процесі фахової  
підготовки.  
Педагогічні науки:  
теорія, історія,  
інноваційні  
технології. Суми:  
СумДПУ імені А. С.  
Макаренка, 2020. № 2  
(96). С. 154-164.  
(Фахове видання)

6. Петренко С.І.  
Аналіз проблеми  
безпечної роботи  
учнів початкових  
класів у мережі

Інтернет. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки. 2020. № 1 (19). С. 85-92. (Фахове видання)

п. 4:

1. Дегтярьова Н.В., Петренко С.І., Шамшина Н.В. Спецлабпрактикум з інформатики. Збірник завдань. Суми : ФОП Цьома С.П., 2018. 56 с.
2. Петренко С.І. Комп'ютерні системи навчання (інформатика) Методичні рекомендації. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка. 2016. 84 с.
3. Дегтярьова Н.В., Петренко С.І., Удовиченко О.М., Безуглий Д.С. Фахове вступне випробування з інформатики : методичні рекомендації. Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка. Частина І. 2016. 100 с.

п. 5 – Захист кандидатської дисертації, диплом ДК №049396 від 23 жовтня 2018 р.

п. 10 – Міжнародний проект «Школа відповідального батьківства «Медіапазли»  
<https://sites.google.com/view/sspu-mediapazzl/%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%81-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83>

п. 14 – Член організаційного комітету II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Середня освіта (Інформатика)» (2020-2021 н.р.)

Підвищення кваліфікації:  
• Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, сертифікат, «Тьюторство у системі дистанційного навчання»,

**Таблиця 3.** Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПРА 2.</i> Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів, здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит</p>
		<p>ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Реферати, доповіді, презентації, тези, контрольна робота, іспит</p>
		<p>ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
		<p>ОК 8 Програмування</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит</p>
		<p>ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік</p>
		<p>ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит</p>

ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проєкти, комп'ютерне тестування, залік
ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит

<p><i>ПРА 1. Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит</p>
		<p>ОК 5 Психологія освіти</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік</p>
<p><i>ПРК 3. Здатність використовувати сучасні цифрові технології для комунікації на професійному та соціальному рівнях</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
		<p>ОК 4 Цифрові технології в освіті</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
<p><i>ПРК 2. Здатність зрозуміло і недвозначно здійснювати навчання інформатики учнів на базі власних знань, висновків та аргументації фахівців і нефахівців, зокрема осіб, які навчаються</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит</p>
		<p>ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит</p>
<p><i>ПРК 1. Володіння основами професійної мовленнєвої культури</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит</p>
		<p>ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий,</p>	<p>Індивідуальні творчі освітні проекти, комп'ютерне тестування, залік</p>



			дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	
		ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
<i>ПРУ 8. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
		ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проєкти, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 13 Методика навчання	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист,

інформатики в профільній школі	конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферати, доповіді, презентації, тези, контрольна робота, іспит
ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік
ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит
ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія,	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних

			метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
<p><i>ПРУ 7. Здатність до ефективної комунікаційної взаємодії, здорового способу життя, засвоєння нових знань, самоосвіти</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
		ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проекти, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
		ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія,	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит

			наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	
		ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Реферати, доповіді, презентації, тези, контрольна робота, іспит
		ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
		ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік
ПРУ 6. Уміння працювати з різними типами даних та навчати цьому учнів	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в

			проєктування, прогнозування, самоаналіз	дискусії, залік, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
<p><i>ПРУ 4. Уміння виявляти лідерські навички, готовність брати відповідальність, приймати рішення, усвідомлювати їх ризики та наслідки, здатність займати активну життєву та громадянську позицію</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік

	прогнозування, самоаналіз	
ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферати, доповіді, презентації, тези, контрольна робота, іспит
ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік
ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит
ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік

			частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	
		ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проекти, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
ПРУ 5. Уміння виявляти способи проектування та обслуговування програмних комплексів, баз даних, веб-додатків для підтримки професійної діяльності	<input type="checkbox"/>	ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання,	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік

			проєктування, прогнозування, самоаналіз	
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
<p><i>ПРУ 3. Уміння і готовність визначати доцільність впровадження, планувати зміст додаткових профільних курсів та виховної роботи з інформатики у відповідності до особистих запитів та освітніх можливостей учнів/студентів</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування,



			метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	залік
<p><i>ПРЗ 7. Знання про особливості організації різних форм навчання (традиційне, електронне, мобільне, змішане), форми й методи оцінювання навчальних результатів учня/студента/слухача, комп'ютерні засоби підтримки кожної з форм навчання</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
<p><i>ПРУ 1. Уміння проєктувати і запроваджувати нові системи та підходи до навчання, вміти організувати процес електронного навчання та керувати ним, використовувати</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист,

наявні розробки з дотриманням права власності та ліцензійних умов		технології	конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	комп'ютерне тестування, залік
		ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проєкти, комп'ютерне тестування, залік
ПРЗ 9. Знання особливостей створення та застосування інфографіки з урахуванням цільової аудиторії	<input type="checkbox"/>	ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
		ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит
		ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в

<p><i>ПРЗ 8. Знання з цифрових технологій, актуальних аспектів їх розвитку</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики</p>	<p>проєктування, прогнозування, самоаналіз Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>дискусії, залік, іспит Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
		<p>ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік</p>
		<p>ОК 4 Цифрові технології в освіті</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
		<p>ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
<p><i>ПРЗ 6. Знання змісту основних документів, що регулюють організацію освітнього процесу, основних вимог до складання відповідної документації для підтримки якості освітнього процесу</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит</p>
		<p>ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Індивідуальні творчі освітні проекти, комп'ютерне тестування, залік</p>
<p><i>ПРЗ 5. Знання з технічних засобів навчання інформатики, Web-технологій, мультимедійних систем, хмарних технологій</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>
		<p>ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування,</p>	<p>Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік</p>

		ОК 4 Цифрові технології в освіті	прогнозування, самоаналіз Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
<i>ПРЗ 4. Знання мов та парадигм програмування, технологій програмування, готовність до опанування нових напрямів у галузі програмування</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
<i>ПРЗ 3. Знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, теорії фундаментальної та прикладної інформатики і використовувати їх на практиці</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Реферати, доповіді, презентації, тези, контрольна робота, іспит
		ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних

				завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
		ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
<i>ПРЗ 2. Знання з іноземної мови для використання в професійній сфері та науковій комунікації</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік
		ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит
		ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
<i>ПРЗ 1. Знання та розуміння сутності освіти як соціокультурного феномену, шляхи інноваційного розвитку сучасної системи освіти</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування,	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії,

України в умовах реформаційних перетворень			прогнозування, самоаналіз	залік, іспит
		ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
		ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проекти, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік
ПРУ 2. Уміння здійснювати пошук наукових джерел, які належать до сфери професійної діяльності, у тому числі іноземною мовою, та правильно використовувати їх з дотриманням вимог доброчесності	<input type="checkbox"/>	ОК 13 Методика навчання інформатики в профільній школі	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, підготовка матеріалів до проведення елементів уроків, моделювання елементів уроків, участь в дискусії, залік, іспит
		ОК 12 Мультимедійні системи та веб-технології	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
		ОК 11 Шкільний курс інформатики профільної школи	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
		ОК 10 Методологія наукового дослідження в галузі методики навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія,	Реферати, доповіді, презентації, тези, контрольна робота, іспит

	наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	
ОК 8 Програмування	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, іспит
ОК 7 Технічні засоби навчання інформатики	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт, тестові завдання, індивідуальні роботи, залік
ОК 6 Комп'ютерна інфографіка у роботі вчителя	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Реферат, презентація, практичні завдання, контрольна робота, іспит
ОК 5 Психологія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Опитування та виступи на практичних заняттях, обговорення теоретичних питань, проведення психодіагностичних методик, оброблення та аналіз їхніх результатів, виконання, обговорення та оцінювання практичних завдань, тестування, індивідуальне навчально-дослідне завдання у вигляді письмові роботи, залік
ОК 4 Цифрові технології в освіті	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік
ОК 3 Актуальні питання інноваційного розвитку освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Індивідуальні творчі освітні проекти, комп'ютерне тестування, залік
ОК 2 Іноземна мова за професійним спрямуванням	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проектування, прогнозування, самоаналіз	Виконання практичних робіт, самостійна робота, комп'ютерне тестування, залік
ОК 1 Філософія освіти	Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення,	Форми поточного контролю: усне опитування, виступи з

		<p>конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>доповідями, наукові есе, анотації статті з філософії освіти, презентації результатів виконаних завдань, написання статей тощо. Форми проміжного контролю: письмові контрольні роботи (надання відповідей на контрольні питання, вирішення проблемно-творчих завдань та тестів). залік</p>
	<p>ОК 9 Спецлабпрактикум з інформатики</p>	<p>Аналіз/синтез, порівняння, узагальнення, конкретизація, аналогія, метод проблемного викладу, частково-пошуковий, дослідницький, дискусія, наукове моделювання, проєктування, прогнозування, самоаналіз</p>	<p>Виконання лабораторних робіт та їхній захист, комп'ютерне тестування, залік</p>