

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА

Освітньо-професійна програма
Середня освіта (Інформатика)
першого рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено
Вченою радою Сумського державного
педагогічного університету імені

А.С.Макаренка

Голова Вченої ради:

Ректор Ю.О. Лянной

(протокол № 10 від 27.04. 2020 р.)




Суми - 2020

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
Середня освіта (Інформатика)
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика)
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка

Освітньо-професійна програма розглянута на засіданні кафедри інформатики

Протокол № 8 від «31» березня 2020 р.

Завідувач кафедри  О.В. Семеніхіна
«31» 03 2020 р.

Ухвалено науково-методичною комісією фізико-математичного факультету

Протокол № 8 від «21» 04 2020 р.

Голова НМК фізико-математичного факультету  О.О. Одінцова

Перший проректор  Л.В. Пшенична

Керівник центру забезпечення якості вищої освіти  М.М. Ячменик

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Інформатика) підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка розроблена та внесена кафедрою інформатики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка. Програма буде впроваджуватися до введення в дію стандарту за відповідним рівнем вищої освіти з названої спеціальності.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

РОЗРОБНИКИ:

Удовиченко Ольга Миколаївна	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
Дегтярьова Неля Валентинівна	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
Семеніхіна Олена Володимирівна	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
Носаченко Дар'я Сергіївна	студентка 4-го курсу спеціальності 014 Середня освіта (Інформатика)

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Прошкін Володимир Вадимович	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук і математики Київського університету імені Бориса Грінченка
Руденко Юлія Олександрівна	кандидат педагогічних наук, вчитель методист, голова циклової комісії бухобліку, фінансів та інформаційних технологій, Сумський коледж економіки і торгівлі
Котлярова Юлія Олексіївна	директор КУ «Міський міжшкільний навчально-виробничий комбінат» Сумської міської ради

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка.

1. Профіль освітньо-професійної програми

Середня освіта (Інформатика)

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка Фізико-математичний факультет кафедра інформатики
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр. Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю Середня освіта (Інформатика). Вчитель інформатики базової школи
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Інформатика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка.
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра Тип диплому – одиничний. 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Відсутня
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Повна загальна середня освіта; ОР молодший бакалавр, ОКР молодший спеціаліст.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	31 вересня 2020 року до введення в дію Стандарту вищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (інформатика)
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих фахівців зі спеціальності Середня освіта (Інформатика), які здатні розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі навчання інформатики, володіють комплексними знаннями з інформаційних технологій і педагогіки та практичними навичками навчання інформатики, усвідомлюють потребу безперервної освіти й самовдосконалення.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка Спеціальність 014 Середня освіта (Інформатика). Об'єкт вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти, пов'язаний з викладанням інформатики та сучасними методиками/технологіями навчання інформатики. Теоретичний зміст предметної області: сучасні теоретичні засади інформатики (достатні для формування предметної компетентності), педагогіки та психології, методики навчання інформатики (рівень базової середньої освіти), концепції компетентнісного, діяльнісного, проблемного та індивідуалізованого підходу до навчання інформатики, компетентнісно спрямовані методи, методичні прийоми, форми

	<p>організації навчально-пізнавальної діяльності; методики навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти</p> <p>Методи, методики та технології: методи інформатики як науки, освітні технології та методики формування ключових і предметних компетентностей, моніторинг педагогічної діяльності та аналіз педагогічного досвіду.</p> <p>Інструменти та обладнання: обладнання та устаткування, необхідне для формування професійних компетентностей вчителя інформатики, технічні засоби навчання, друковані та інтернет-джерела, необхідні в освітньому процесі; використання баз різних освітніх установ для проведення різного роду практик.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має академічну та прикладну спрямованість. Зорієнтована на теоретико-практичну підготовку вчителів інформатики.
Основний фокус освітньої програми та спеціальностей	Освітньо-професійна програма забезпечує загальну академічну освіту за спеціальністю 014 Середня освіта (Інформатика). ОПП поряд з класичною підготовкою вчителя інформатики фокусується на прикладній спеціальній підготовці в галузях педагогіки і психології та візуального супроводу процесу навчання, що забезпечує конкурентоспроможність випускників на регіональному та національному ринку праці, успішне працевлаштування та можливість подальшої освіти. Ключові слова: <i>освіта, середня освіта, бакалавр середньої освіти, вчитель, інформатика, педагогіка, методика навчання.</i>
Особливості програми	Програма розроблена з урахуванням результатів наукових досліджень в галузі професійної освіти та теорій і методик навчання, враховує класичну підготовку вчителів інформатики (формування інформатико-математичних і психолого-педагогічних знань та умінь, здатність використовувати спеціалізоване ПЗ в галузях комп'ютерної графіки, пакету офісних програм, програмування, комп'ютерного моделювання, веб-дизайну тощо). ОПП передбачає різні види практики, у т.ч. з виготовлення мультимедійних засобів навчання.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Особа, яка здобула ступінь бакалавра, може займати первинні посади відповідно до професійних назв робіт за ДК003:2010.
Подальше навчання	Випускники мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти та набути додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Освітній процес побудований на принципах студентоцентрованого навчання з урахуванням особистісно орієнтованого, компетентнісного, когнітивно-візуального підходів. Форми навчання: лекції, семінари, лабораторні заняття, виробнича практика, курсові роботи, тренінги, майстер-класи, конференції. Методи навчання: традиційні та інноваційні, у т.ч. інтерактивні, ігрові, проєктні, дослідницькі, самонавчання.

	Засоби: електронні освітні ресурси, практико-орієнтовані завдання, кейси, проєкти, спеціалізоване ПЗ.
Оцінювання	Оцінювання якості виконання студентами всіх видів аудиторної та позааудиторної роботи ведеться за двома шкалами навчальних досягнень: національна чотири-рівнева шкала («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та 100-бальна шкала за системою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Види контролю: модульний, тематичний, семестровий, самоконтроль, взаємоконтроль; залік, іспит (усний/письмовий), захист курсових робіт, звіти практик, кваліфікаційний екзамен. Форми контролю: тести, поточне опитування, захист проєктів, есе, індивідуальні/індивідуально-дослідні завдання
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі навчання інформатики, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук, інформатики і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в базовій школі.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність використовувати набуті знання предметної та професійної галузі. ЗК 2. Здатність сумлінно виконувати професійні обов'язки, дотримуватися принципів професійної етики. ЗК 3. Здатність раціонально планувати час на виконання професійних обов'язків, діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК 4. Здатність працювати в команді ЗК 5. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу даних з різних джерел. ЗК 6. Здатність цінувати культурне розмаїття та бути толерантним. ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 9. Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній та професійній діяльності. ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 11. Здатність використовувати вербальні та невербальні прийоми і засоби інформаційного впливу на суб'єктів навчання. Здатність здійснювати емоційно-експресивний вплив на учнівську аудиторію. ЗК 12. Обізнаність щодо правових норм і законів, нормативно-правових актів, санітарно-гігієнічних правил і рекомендацій зі здоров'язбереження учасників освітнього процесу
Професійні компетентності спеціальності (ПК)	ПК 1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з інформатики та методики її навчання при вирішенні професійних завдань, володіти теорією виховання й навчання, застосовувати сучасні методи й освітні технології навчання. ПК 2. Здатність демонструвати знання з основних розділів предметної спеціалізації, уміти систематизувати та структурувати навчальний матеріал, усвідомлювати та передавати його без спотворень. ПК 3. Здатність формувати в учнів ключові та предметні компетентності та реалізовувати міжпредметні зв'язки.

	<p>ПК 4. Володіти основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання з інформатики у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ПК 5. Здатність розрізняти, критично осмислювати й використовувати традиційні та спеціальні підходи до навчання інформатики, сучасні методи навчання і форми організації навчально-пізнавальної діяльності.</p> <p>ПК 6. Здатність здійснювати об'єктивну діагностику навчальних досягнень з інформатики, контролювати й оцінювати результати навчальної діяльності з інформатики.</p> <p>ПК 7. Здатність до організації і проведення позакласної роботи з інформатики у закладах загальної середньої освіти.</p> <p>ПК 8. Здатність до критичного аналізу, діагностики і корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду.</p> <p>ПК 9. Здатність користуватися базою правових норм і законів, нормативно правових актів, санітарно-гігієнічних правил, а також правил і рекомендацій зі здоров'язбереження молоді при роботі у комп'ютерному класі.</p> <p>ПК 10. Здатність впроваджувати засоби та методи захисту даних та формувати в учнів уміння дотримуватися правил безпеки в мережі Інтернет.</p> <p>ПК 11. Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології, у тому числі Web, для організації і підтримки процесу навчання учнів, зокрема для подання, редагування, збереження та перетворення текстових, числових, графічних, аудіо та відео даних, розробки власних електронних ресурсів.</p> <p>ПК 12. Здатність використовувати електронні освітні ресурси з метою удосконалення та актуалізації знань, умінь та навичок з інформатики, візуалізувати навчальний матеріал з використанням різних програм і сервісів</p>
7 – Програмні результати навчання	
Знання:	<p>ПРЗ 1. Знання та розуміння теоретичних основ інформатики, основних ліній шкільного курсу інформатики.</p> <p>ПРЗ 2. Знання й розуміння основ роботи з різними типами даних.</p> <p>ПРЗ 3. Знання загальних питань методики навчання інформатики, методики вивчення окремих тем (змістових ліній) шкільного курсу інформатики, реалізації міжпредметних зв'язків</p> <p>ПРЗ 4. Володіння нормативною базою щодо дотримання санітарно-гігієнічних правил і норм при роботі в комп'ютерному класі, а також правил і рекомендацій зі здоров'язбереження учнівської молоді</p> <p>ПРЗ 5. Знання форм, методів і засобів контролю та корекції знань учнів з інформатики.</p> <p>ПРЗ 6. Знання форм і методів позакласної роботи з інформатики.</p> <p>ПРЗ 7. Знання загальних питань педагогіки і психології для супроводу навчально-виховного процесу в ЗЗСО</p>
Уміння:	<p>ПРУ 1. Уміння коректно обирати та використовувати інформаційно-комунікаційні технології для опрацювання різного типу даних</p> <p>ПРУ 2. Уміння візуалізувати навчальний матеріал та використовувати різні методи, форми і засоби для навчання учнів інформатики.</p> <p>ПРУ 3. Уміння здійснювати комп'ютерне моделювання та навчати процесу моделювання.</p>

	<p>ПРУ 4. Уміння організувати освітній простір, у т.ч. інклюзивний, організувати самостійну роботу учнів.</p> <p>ПРУ 5. Уміння оперативно й доцільно включатись у мовленнєву взаємодію, передбачати результати педагогічного мовлення, працювати в команді і автономно.</p> <p>ПРУ 6. Практичне володіння засобами захисту даних, навчати безпечному спілкуванню в мережі Інтернет.</p> <p>ПРУ 7. Уміння розв'язувати практичні завдання різних рівнів складності шкільного курсу інформатики.</p> <p>ПРУ 8. Уміння проєктувати різні типів уроків і уміння застосовувати конкретну технологію навчання інформатики, здійснювати розробку річного, тематичного, поурочного планів.</p> <p>ПРУ 9. Уміння використовувати міжпредметні зв'язки для формування в учнів цілісної наукової картини світу</p>
Комунікація	<p>ПРК 1. Володіння основами професійної мовленнєвої культури при навчанні інформатики.</p> <p>ПРК 2. Готовність консультувати колег з особливостей використання інформаційних технологій.</p> <p>ПРК 3. Здатність до ефективної комунікації в процесі навчання інформатики, у професійному спілкуванні, у т.ч. іноземною мовою.</p>
Автономія і відповідальність	<p>ПРА 1. Усвідомлення соціальної значущості майбутньої професії, сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності, здатність до рефлексії та навчання протягом життя</p> <p>ПРА 2. Відповідальне ставлення до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	<p>Освітньо-професійну програму Середня освіта (Інформатика) забезпечують науково-педагогічні працівники, які мають відповідну кваліфікацію, достатній стаж роботи, свідоцтва про підвищення кваліфікації і для яких встановлено відповідність чинним ліцензійним умовам.</p> <p>До викладання курсів залучаються фахівці з інформаційних технологій, комп'ютерного моделювання, методисти з інформатики, які мають відповідну фахову підготовку або досвід роботи у галузі ІТ, а також виявляють професійну активність, що підтверджується статтями, монографіями, навчально-методичними матеріалами</p>
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	<p>Наявна матеріально-технічна база відповідає ліцензійним умовам і дозволяє забезпечити успішну організацію освітнього процесу за ОПП. В освітньому процесі використовуються навчальні приміщення для проведення лекційних та практичних занять, комп'ютерні класи із доступом до Інтернет та лабораторії, оснащені спеціалізованим ліцензійним та вільно поширюваним програмним забезпеченням. Аудиторії, оснащені сучасним мультимедійним обладнанням. Бібліотека акумулює наукову та навчальну літературу й періодичні спеціальні видання, необхідні для самостійної роботи студентів. Наявні читальні зали з вільним доступом до Інтернет. Університет має різнопланову соціально-побутову інфраструктуру (гуртожитки, їдальня, актовий зал, спорткомплекс, басейн, стадіон, медпункт, психологічна служба).</p>

Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	Освітній процес супроводжується робочими програмами навчальних дисциплін, підручниками, посібниками, довідниками, навчально-методичними матеріалами, а також періодичними виданнями за профілем підготовки студентів. Навчально-методичне забезпечення дисциплін включає: методичні вказівки та рекомендації щодо виконання практичних завдань; зразки їх виконання; комп'ютерні презентації; ілюстративні матеріали тощо. Додатково використовуються авторські розробки (методичні рекомендації, посібники) викладачів, електронні навчальні курси на платформі Moodle. Забезпечений доступ до матеріалів електронного репозитарію університету. Офіційний веб-сайт (https://sspu.edu.ua) містить інформацію про освітні програми, перелік дисциплін даної спеціальності, каталог вибіркових дисциплін, навчальну, наукову й виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти тощо. Здобувачам вищої освіти забезпечений вільний доступ до ресурсів ОПП на сайті випускової кафедри.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Підготовка бакалаврів здійснюється за кредитно-трансферною системою. Право на участь здобувачів вищої освіти у програмах внутрішньої кредитної мобільності може бути реалізоване на підставі укладених договорів із вітчизняними закладами вищої освіти та з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією університету на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів.
Міжнародна кредитна мобільність	Право здобувачів вищої освіти на міжнародну академічну мобільність може бути реалізоване на підставі участі у програмах міжнародної мобільності відповідно до укладених угод / договорів із закордонними закладами вищої освіти та з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією університету на основі індивідуальних запрошень та інших механізмів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Підготовка іноземних громадян здійснюється відповідно до чинного законодавства України.

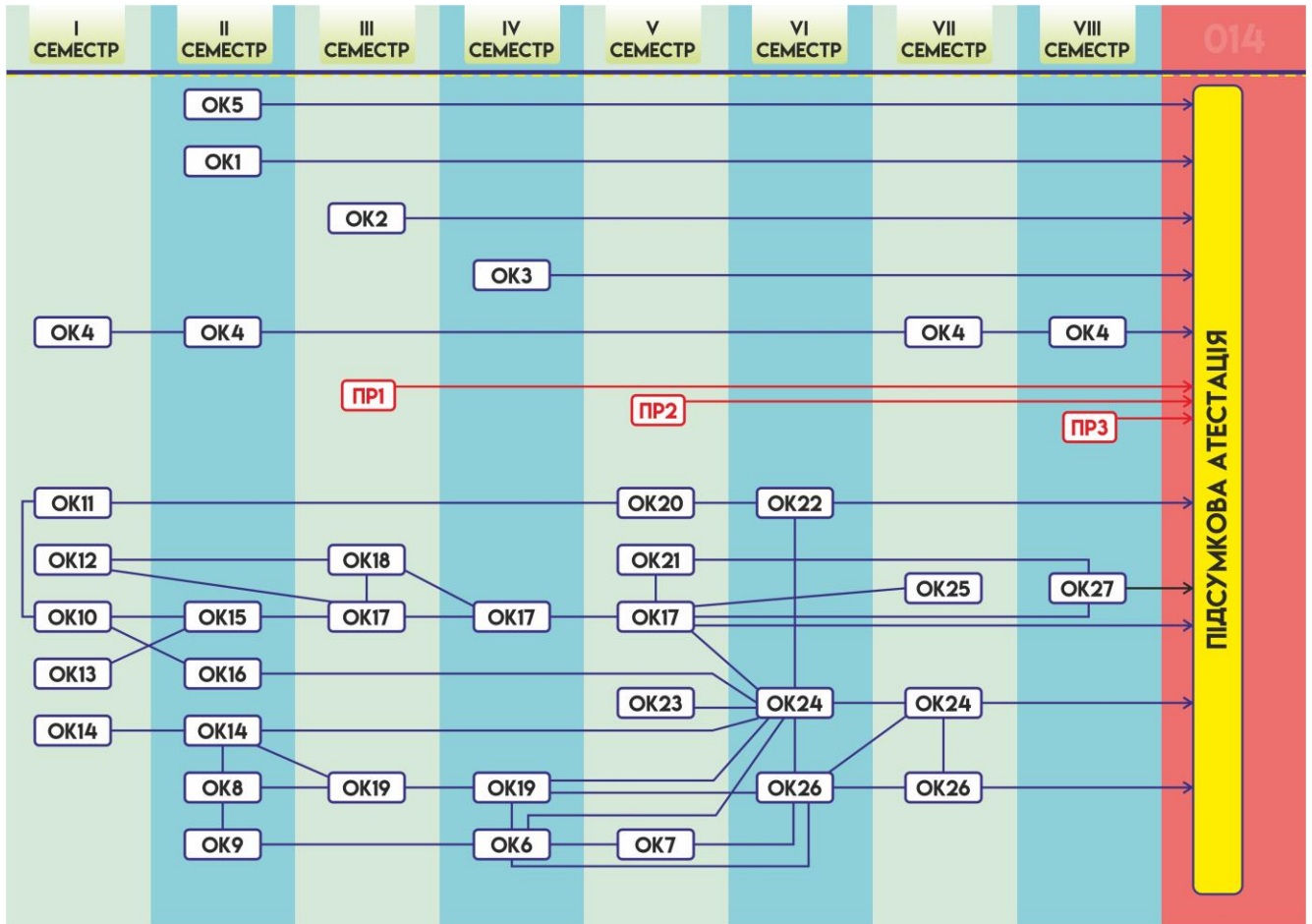
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові навчальні дисципліни			
<i>1.1 Цикл загальної підготовки</i>			
ОК 1	Історія та культура України	4	Іспит
ОК 2	Філософія	3	Залік
ОК 3	Українська мова за професійним спрямуванням	4	Іспит

ОК 4	Англійська мова	18	Залік/Іспит/Залік/ Іспит
ОК 5	Фізичне виховання	4	Залік
Всього за цикл:		33	
1.2 Дисципліни професійної підготовки			
ОК 6	Педагогіка	8	Іспит
ОК 7	Основи інклюзивного навчання	3	Залік
ОК 8	Психологія	6	Іспит
ОК 9	Вікова фізіологія та здоров'я дитини	3	Залік
ОК 10	Основи інформатики	3	Залік
ОК 11	Фізичні основи інформаційних систем	4	Іспит
ОК 12	Комп'ютерна математика	5	Іспит
ОК 13	Веб-технології та хмарні сервіси	4	Залік
ОК 14	Комп'ютерна графіка	5	Залік
ОК 15	Цифрові технології	6	Залік
ОК 16	Комп'ютерне моделювання	4	Залік
ОК 17	Програмування	13	Іспит\ Залік, Іспит
ОК 18	Математичний аналіз з комп'ютерною підтримкою	4	Іспит
ОК 19	Інформатика в базовій школі	6	Залік, Залік
ОК 20	Основи мікроелектроніки	4	Іспит
ОК 21	Дискретна математика	4	Залік
ОК 22	Архітектура комп'ютера	5	Іспит
ОК 23	Вибрані питання цифрових технологій	4	Залік
ОК 24	Методика навчання інформатики	8	Залік/Іспит
ОК 25	Методи обчислень	5	Іспит
ОК 26	Цифрове середовище ЗЗСО	6	Іспит\ Залік
ОК 27	Олімпіадні задачі з інформатики та інформаційних технологій	4	Залік
ОК 28	Курсова робота з психолого-педагогічних дисциплін	3	Залік
ОК 29	Курсова робота з інформатики	3	Залік
ОК 30	Курсова робота з методики навчання інформатики	3	Залік
Всього за цикл:		123	
Всього за обов'язкові дисципліни:		156	
2. Вибіркові навчальні дисципліни			
	Вибір із списку	60	
3. Практична підготовка			
ПП 1	Навчальна педагогічна практика в середній школі	3	Залік
ПП 2	Обчислювальний практикум	6	Залік
ПП 3	Виробнича практика за профілем майбутньої професії	13,5	Залік
Всього за практичну підготовку:		22,5	
4. Підсумкова атестація			
ПА 1	Кваліфікаційний екзамєн з інформатики та методики навчання інформатики	1,5	
Всього:		1,5	
Загальна кількість:		240,0	

3. Структурно-логічна схема ОПП



4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми Середня освіта (Інформатика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти проводиться у формі кваліфікаційного екзамену з інформатики та методики навчання інформатики. Завершується видачею документів встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр середньої освіти за предметною спеціальністю Середня освіта (Інформатика). Вчитель інформатики базової школи.

Атестація здійснюється відкрито й публічно.

