

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Кафедра комп'ютерних наук**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ О. І. Гура  
«05» вересня 2021



**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ**

<b>РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	<b>БАКАЛАВРСЬКИЙ</b>
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b>014 Середня освіта</b>
<b>ПРЕДМЕТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b>014.09 Середня освіта (Інформатика)</b>
<b>ОСВІТНЯ ПРОГРАМА</b>	<b>Середня освіта (Інформатика)</b>
<b>ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	<b>Бакалавр середньої освіти (інформатика)</b>
<b>ПРОФЕСІЙНА КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	<b>Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти</b>

Запоріжжя, 2021

РОЗРОБЛЕНО кафедрою комп'ютерних наук математичного факультету  
Запорізького національного університету


**РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:**

Пшенична О.С., доцент каф. комп'ютерних наук, к.пед.н., доцент  
Матвіїшина Н.В., доцент каф. комп'ютерних наук, к.т.н., доцент  
Решевська К. С., доцент каф. комп'ютерних наук, к.т.н., доцент

**Обговорено та рекомендовано до затвердження кафедрою комп'ютерних наук**

Протокол від « 01 » вересня 2021 № 2

В.о. завідувача кафедри  
комп'ютерних наук  
д.т.н., доцент



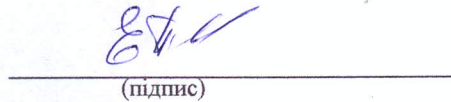
(підпис)

С. В. Чопоров

**Схвалено науково-методичною радою математичного факультету**

Протокол від « 02 » вересня 2021 № 1

Голова НМР факультету



(підпис)

О. С. Пшенична

## **ВСТУП**

Наскрізна програма практики є основним навчально-методичним документом, що забезпечує комплексний підхід до організації практичної підготовки, системність, безперервність та послідовність змісту і завдань навчальних і виробничих практик спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика) освітньої програми Середня освіта (Інформатика).

Наскрізна програма практичної підготовки складена на основі освітньо-професійної програми (Пр. №10 від 25 травня 2021 р Вченої ради ЗНУ).

Комплекс навчальних і виробничих практик спрямований на формування умінь, навичок, компетентностей, що відповідають кваліфікації, яку отримує здобувач вищої освіти на кожному освітньому рівні та дає можливість займати відповідні посади.

Рівень вищої освіти	бакалаврський
Спеціальність	Середня освіта
Предметна спеціальність	Середня освіта (Інформатика)
Освітня програма	Середня освіта (Інформатика)
Освітня кваліфікація	Бакалавр середньої освіти (Інформатика)
Професійна кваліфікація	Вчитель інформатики закладу загальної середньої освіти

№ п/п	Вид практики	Обсяг кредитів	Місце проведення практики (організації, підприємства, установи)	Первинна посада, за якою проходить практика	Вміння, (компетентності, якими повинен оволодіти студент)
1	Навчальна практика (педагогічна)	6	Заклади загальної освіти, м. Запоріжжя КЗ «Запорізька спеціалізована школа-інтернат «Козацький лицей» Запорізької обласної ради; Запорізький багатoproфільний лицей №62 Запорізької міської ради; Запорізький	Асистент учителя	ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК6. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критичне оцінювання інформації, оперувати нею у професійній діяльності. ЗК7. Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК10. Здатність діяти на основі етичних міркувань. СК2. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання учнів. СК5. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури. СК9. Здатність до вивчення і систематизації передового педагогічного досвіду навчання інформатиці (інноваційних методів і сучасних засобів навчання) та впровадження його в практику педагогічної діяльності в закладах шкільної та позашкільної освіти.

№ п/п	Вид практики	Обсяг кредитів	Місце проведення практики (організації, підприємства, установи)	Первинна посада, за якою проходить практика	Вміння, (компетентності, якими повинен оволодіти студент)
			технічний ліцей Запорізької міської ради; Запорізька загальноосвітня школа I-III ступенів №103 Запорізької міської ради; Запорізька гімназія №107 Запорізької міської ради; Запорізька гімназія №31 Запорізької міської ради		СК10. Здатність використовувати знання наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів інформатики у практиці навчання інформатики в базовій середній школі та в роботі гуртка з інформатики. СК12. Здатність добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування.
2	Виробнича практика (педагогічна)	9	Загальноосвітні навчальні заклади міста Запоріжжя (КЗ «Запорізька спеціалізована школа-інтернат «Козацький	Вчитель інформатики	ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК6. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критичне оцінювання інформації, оперувати нею у професійній діяльності.

№ п/п	Вид практики	Обсяг кредитів	Місце проведення практики (організації, підприємства, установи)	Первинна посада, за якою проходить практика	Вміння, (компетентності, якими повинен оволодіти студент)
			ліцей» Запорізької обласної ради; Запорізький багатoproфiльн ий ліцей №62 Запорізької міської ради; Запорізький технічний ліцей Запорізької міської ради; Запорізька загальноосвітня школа I-III ступенів №103 Запорізької міської ради; Запорізька гімназія №107 Запорізької міської ради; Запорізька гімназія №31 Запорізької		ЗК7. Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК9. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК10. Здатність діяти на основі етичних міркувань. СК1. Здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та реалізації міжпредметних зв'язків. СК2. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання учнів. СК3. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів. СК4. Забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами), їхньої рухової активності в освітньому процесі та позаурочній діяльності. СК5. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури. СК6. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної педагогічної діяльності, оцінки педагогічного досвіду. СК7. Здатність до педагогічної взаємодії (з учнями, колегами й батьками). СК8. Здатність до формування в учнів мотивації до вивчення інформатики та організації їх пізнавальної діяльності. СК9. Здатність до вивчення і систематизації передового педагогічного досвіду навчання інформатики (інноваційних методів і сучасних засобів навчання) та впровадження його в практику педагогічної діяльності в закладах шкільної та позашкільної освіти. СК10. Здатність використовувати знання наукових фактів, концепцій, теорій,

№ п/п	Вид практики	Обсяг кредитів	Місце проведення практики (організації, підприємства, установи)	Первинна посада, за якою проходить практика	Вміння, (компетентності, якими повинен оволодіти студент)
			міської ради), Запорізької області та, в окремих випадках, інших областей України		<p>принципів і методів інформатики у практиці навчання інформатики в базовій середній школі та в роботі гуртка з інформатики.</p> <p>СК12. Здатність добирати та використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі та в позакласній роботі, аналізувати й оцінювати доцільність й ефективність їх застосування.</p> <p>СК13. Здатність до використання мультимедійних технологій та інтегрування їх в освітнє середовище.</p> <p>СК14. Здатність до налагодження, обслуговування, експлуатації комп'ютерної мережі та забезпечення безпечної роботи учнів в ній.</p> <p>СК15. Здатність навчати учнів розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різного рівня складності.</p>

## МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ЗМІСТ ПРАКТИК

відповідно до компетентностей та програмних результатів навчання визначених освітньою програмою Середня освіта (Інформатика)

**Навчальна практика** проводиться у IV семестрі, тривалість практики – 16 тижнів (6 кредитів, 180 годин).

**Метою** навчальної практики (педагогічної) є ознайомлення з особливостями професійної діяльності вчителя інформатики закладу загальної середньої освіти, закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих під час вивчення дисциплін циклу професійної підготовки спеціальності, розвиток умінь і навичок практичної діяльності вчителя інформатики.

Основними **завданнями** проходження навчальної практики (педагогічної) є:

- оволодіння уміннями використання інструментів демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, прийняття рішення на основі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів;
- набуття умінь із застосування знань чинних нормативно-правових документів і державних стандартів України та положень міжнародної рамки цифрової компетентності та міжнародних нормативних актів зі сфери інклюзивної освіти;
- розвиток вмінь зі спілкування державною та іноземною мовами при обговоренні професійних питань в галузі педагогіки та інформаційних технологій;
- набуття вмінь з організації освітнього процесу в школі та позашкільному закладі з урахуванням індивідуальних потреб учнів;
- засвоєння дій з організації ефективної діяльності учнів на уроках та заняттях гуртка з інформатики із дотриманням правил і рекомендацій щодо здоров'язбереження школярів, психологічних, правових та етичних аспектів;
- ознайомлення з принципами, формами, сучасними методами, ефективними методичними прийомами та дидактичними засобами навчання інформатики в освітньому процесі закладів загальної середньої та позашкільної освіти;
- оволодіння уміннями зі створення психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища, ефективної організації співпраці учнів та комунікації з їхніми батьками;
- ознайомлення з інформацією в науковій та методичній літературі, базах даних, інших джерелах;
- опанування методами формування предметних компетентностей учнів, визначених стандартами базової загальної середньої освіти;
- вдосконалення розуміння місця інформатики в системі наук, перспективи розвитку інформатики та інформаційних технологій, їхнє суспільне значення та можливості практичного застосування в різних сферах;
- набуття умінь із застосування у професійній діяльності принципів функціонування, налагодження та адміністрування комп'ютерних мереж
- ознайомлення з роботою вчителя із забезпечення захист інформації та безпеки в локальній та глобальній мережі.



**Зміст навчальної практики (педагогічної):** Навчальна педагогічна практика призначена для формування первинних знань про особливості професійної діяльності вчителя інформатики (права, функціональні обов'язки, нормативна документація, види діяльності та їх планування на навчальний рік, засоби навчання), отримання базових навичок педагогічної майстерності вчителя інформатики загальноосвітньої школи. Під час практики студенти мають ознайомитись з правилами організації навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи, базовими нормативними документами, які регламентують організацію навчально-виховного процесу взагалі та головні засади діяльності вчителя інформатики, вивчити досвід фахівців-учителів щодо реалізації освітньої діяльності шляхом ознайомлення з методичними публікаціями, матеріалами спеціалізованих педагогічних форумів, відеоуроків, відвідування занять досвідчених учителів, планувати елементи навчальної роботи (знайомитись з типологією уроків, їх структурою, методичними прийомами їх проведення, готувати конспекти уроків та сценарії позанавчальних заходів), готувати наочні дидактичні матеріали, знайомитись з системою оцінювання навчальних досягнень учнів, готувати тестові завдання для автоматизованої перевірки успішності учнів в навчанні. Також студенти мають дотримуватися календарного графіку практики при виконанні завдань (зміст завдань визначається робочою програмою), регулярно вести записи в щоденнику практики, скласти звіт, захистити звіт за результатами проходження практики.

**Виробнича практика** проводиться у VII семестрі, тривалість практики 6 тижнів (9 кредитів, 270 годин).

**Мета виробничої педагогічної практики:** надбання студентами практичного досвіду, пов'язаного з педагогічною діяльністю, виконанням функцій вчителя інформатики, класного керівника, придбання досвіду організаторської роботи в шкільному колективі.

**Завдання виробничої педагогічної практики:**

- розвиток умінь з використання інструментів демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, прийняття рішення на основі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів;
- набуття умінь із застосування знань чинних нормативно-правових документів і державних стандартів України та положень міжнародної рамки цифрової компетентності та міжнародних нормативних актів зі сфери інклюзивної освіти;
- розвиток вмінь зі спілкування державною та іноземною мовами при обговоренні професійних питань в галузі педагогіки та інформаційних технологій;
- набуття вмінь з організації освітнього процесу в школі та позашкільному закладі з урахуванням індивідуальних потреб учнів;
- засвоєння дій з організації ефективної діяльності учнів на уроках та заняттях гуртка з інформатики із дотриманням правил і рекомендацій щодо здоров'язбереження школярів, психологічних, правових та етичних аспектів;
- набуття умінь з реалізації з принципів, форм, сучасних методів, ефективних методичних прийомів та дидактичних засобів навчання

інформатики в освітньому процесі закладів загальної середньої та позашкільної освіти;

- оволодіння уміннями зі створення психологічно безпечного й комфортного освітнього середовища, ефективної організації співпраці учнів та комунікації з їхніми батьками;
- відпрацювання дій з аналізу проведеного заняття;
- ознайомлення з інформацією в науковій та методичній літературі, базах даних, інших джерелах;
- опанування методами формування предметних компетентностей учнів, визначених стандартами базової загальної середньої освіти;
- вдосконалення розуміння місця інформатики в системі наук, перспективи розвитку інформатики та інформаційних технологій, їхнє суспільне значення та можливості практичного застосування в різних сферах;
- розвиток умінь із застосування знання вищої математики та інформатики для розв'язання складних спеціалізованих задач професійної діяльності;
- набуття умінь із застосування у професійній діяльності принципів функціонування, налагодження та адміністрування комп'ютерних мереж
- розвиток умінь із забезпечення захисту інформації та безпеки в локальній та глобальній мережі.

**Зміст виробничої практики (педагогічної):** Ознайомлення студентів з системою роботи навчального закладу (школи та класу, за якими вони закріплені). Проходження інструктажів з правил охорони праці і протипожежної безпеки. Виконання функцій та обов'язків помічника класного керівника, здійснення позакласної виховної роботи. Вивчення навчального процесу на основі відвідування уроків різних вчителів з метою вивчення вимог до учнів, різноманітних методів організації пізнавальної діяльності і виховання учнів на уроках, виявлення міжпредметних зв'язків і можливостей їх використання на уроках інформатики. Регулярні відвідування уроків і позакласних виховних заходів, які проводяться студентами групи, участь в їх обговоренні. Студенти мають дотримуватися календарного графіку практики при виконанні завдань (зміст завдань визначається робочою програмою), регулярно вести записи в щоденнику практики, скласти звіт, захистити звіт за результатами проходження практики.

## **КОНТРОЛЬ ЗА ПРОХОДЖЕННЯМ ПРАКТИКИ**

Контроль за роботою студентів під час практики здійснюють:

- *від університету:* методисти від кафедри комп'ютерних наук, керівники практики, які відповідають за організацію практики, завідувачі кафедр, які забезпечують проведення практики, заступник декана математичного факультету з навчальної роботи, декан математичного факультету;
- *від бази практики:* керівник практики від бази практики.

Види та форми поточного та підсумкового контролю визначаються робочими програмами практик.

## **ВИМОГИ ДО ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

Основними видами звітної документації є звіт студента про проходження практики та щоденник практики. Інші види звітної документації визначаються робочими програмами практик, за пропозиціями випускових кафедр та затверджуються радами факультетів.

## **ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ**

Критерії оцінювання роботи студентів під час проходження практик визначаються робочими програмами практик. Підсумки практик підводяться керівниками практики від кафедри комп'ютерних наук на підставі оцінювання роботи студентів на базах практик, оформлення звітної документації та захисту звітів. Оголошення оцінок за проходження практик відбувається на підсумкових конференціях. Результати практик обговорюються на засіданнях кафедри комп'ютерних наук, науково-методичної та вченої ради математичного факультету.