



Ткаченко А., Тінькова Д., Кулик Л.,  
Сторожук Н., Куліш О.

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо організації та проходження навчальної  
практики здобувачами вищої освіти першого  
(бакалаврського) рівня за спеціальністю  
А4 Середня освіта  
(А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія))





**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

**Навчально-науковий інститут інформаційних та освітніх технологій**

**Кафедра фізики**

Ткаченко А.В, Тінькова Д.С, Кулик Л.О, Сторожук Н.В, Куліш О.В

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**щодо організації та проходження навчальної практики  
здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня  
за спеціальністю А4 Середня освіта  
(А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія))**

**Київ - 2026**

УДК 378.018.4-027.22:53(072)

M54

**Рецензенти:**

**Олена Трифонова** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики, фізики та методик викладання Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка

**Галина Луценко** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

M54

**Ткаченко А. В., Тінькова Д. С., Кулик Л. О., Сторожук Н.В., Куліш О. В.**  
Методичні рекомендації щодо організації та проходження навчальної практики здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю А4 Середня освіта (А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)). – Київ: Видавець Цибульська, 2026. – 60 с.

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Черкаського національного університету  
імені Богдана Хмельницького  
(протокол № 8 від 25 лютого 2026 року)

**УДК 378.018.4-027.22:53(072)**

© А. В. Ткаченко, 2026

© Д. С. Тінькова, 2026

© Л. О. Кулик, 2026

© Н. В. Сторожук, 2026

© О. В. Куліш, 2026

ISBN 978-617-8324-75-9

© Видавець Цибульська, 2026

***Розробники:***

- Анна Ткаченко, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики;
- Дар'я Тінькова, доктор філософії, старший викладач кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій;
- Людмила Кулик, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики;
- Надія Сторожук, кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики;
- Олена Куліш, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри психології.

Методичні рекомендації призначені для студентів галузі знань А Освіта спеціальності А4 Середня освіта (А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)) освітньо-професійної програми «Фізика, Інформатика» денної форми навчання Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького з метою забезпечення якісної організації і проведення навчальної практики студентів, уніфікації оформлення звітної документації. Програма містить вимоги щодо організації та проходження навчальної практики, зміст та обов'язки керівників практики і здобувачів-практикантів, вимоги до складання й оформлення звітної документації, зразки оформлення документації, критерії оцінювання практики.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>5</b>
<b>1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>7</b>
<b>2. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>12</b>
2.1. Права та обов'язки студента-практиканта.....	13
2.2. Права та обов'язки керівника практики від кафедри фізики.....	14
2.3. Права та обов'язки керівника практики від бази практики.....	14
<b>3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ ЗА СЕМЕСТРАМИ.....</b>	<b>15</b>
3.1. Навчальна практика 1.....	15
3.2. Навчальна практика 2.....	24
3.3. Навчальна практика 3.....	30
3.4. Навчальна практика 4.....	36
<b>4. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>43</b>
<b>5. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....</b>	<b>43</b>
<b>СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....</b>	<b>44</b>
Додаток А.....	46
Додаток Б.....	49
Додаток В.....	50
Додаток Г.....	51
Додаток Ґ.....	54
Додаток Д.....	56

## ВСТУП

Навчальна практика для здобувачів освіти спеціальності А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) освітньо-професійної програми «Фізика, інформатика» є важливим складником професійної підготовки майбутніх учителів фізики та астрономія, інформатики. Завданням університету є сприяння формуванню в студентів необхідної системи знань, умінь, навичок і особистих якостей, які є важливими для роботи в школі, та створення умов для застосування їх у практичній діяльності. Під час проходження навчальної практики забезпечується поєднання аудиторного навчання здобувачів та їх перебування в реальних умовах майбутньої професійної діяльності.

Наскрізна програма навчальної практики для здобувачів освіти спеціальності А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) бакалаврського рівня є основним нормативним і навчально-методичним документом, який визначає ключові принципи практичної підготовки фахівців. Вона регулює послідовність, тривалість та цілі різних етапів практики, а також їх роль у загальній схемі підготовки здобувачів. Крім того, програма навчальної практики визначає перелік компетентностей та програмних результатів навчання, що формуються через систему практик у процесі професійної підготовки.

Практична підготовка студентів спеціальності А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) організована з урахуванням специфіки обраного фаху. Загальний обсяг наскрізної навчальної практики складає 12 кредитів, вона охоплює чотири навчальні семестри (з третього по шостий включно) й відбувається без відриву від освітнього процесу.

Під час проходження практики здобувачам освіти надається можливість спостерігати за роботою закладів загальної середньої освіти різних форм та типів власності, їх структурою та особливостями, особливостями роботи досвідчених учителів фізики та інформатики, знайомитися з документацією

закладу, посадовими обов'язками педагогів, методичним забезпеченням, підходами до використання інформаційно-цифрових технологій тощо.

Навчальна практика також спрямована на систематизацію і поглиблення педагогічних і психологічних знань студентів, їх обізнаності з організацією виховної роботи у ЗЗСО. Важливим аспектом практики є вивчення актуальних педагогічних технологій навчання фізики та інформатики, підходів до застосування різноманітних методів та прийомів навчання, а також спонукання здобувачів до подальшої активності та самостійності в набутті професійних, проєктувальних, адаптивних, організаційних та пізнавальних умінь.

Базами для проведення навчальної практики є заклади загальної середньої освіти м. Черкаси.

## 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

*Інтегрованою метою* навчальної практики є ознайомлення майбутніх вчителів фізики та інформатики із роботою загальноосвітніх закладів середньої освіти; розвиток загальних і професійних компетентностей; вивчення психолого-педагогічних основ організації освітнього процесу в сучасній школі; формування педагогічного мислення і професійної орієнтації студентів шляхом активної участі в освітньому процесі; формування внутрішньої мотивації здобувачів до педагогічної діяльності; удосконалення професійних навичок і освоєння інноваційних технологій у сфері освіти; підтвердження майбутніми педагогами правильності вибору професії, формування образу сучасного вчителя на засадах педагогічного досвіду, розвиток потреби в самоосвіті.

*Завдання навчальної практики:*

У структурі завдань навчальної практики для здобувачів освіти спеціальності А4.08 «Середня освіта (Фізика та астрономія)» виділено чотири напрями:

1. *Організаційні завдання:*

- Вивчення нормативної документації, якою регулюється діяльність ЗЗСО (навчальні плани, розклади, шкільні правила).
- Вивчення особливостей організації освітнього процесу в умовах класно-урочної системи та дистанційного навчання, дотримання безпекових вимог.
- Планування та організація виховних та позакласних заходів, пов'язаних з фізикою та інформатикою (брейн-ринги, хакатони, квести).

2. *Навчально-методичні завдання:*

- Проведення аналізу навчальних програм з фізики та інформатики.
- Розвиток навичок роботи з педагогічною та методичною літературою, посібниками, дидактичними матеріалами в різних форматах, дотримуватись норм етичної поведінки та принципів академічної доброчесності.

- Проведення педагогічних спостережень та аналізу уроків фізики та інформатики.
- Розробка планів конспектів виховних та розаурочних заходів, пов'язаних з фізикою на інформатику з урахуванням принципів академічної доброчесності.

### 3. *Виховні завдання:*

- Аналіз виховної системи класу та роботи класного керівника.
- Виховання в учнів відповідального ставлення до навчання, розвитку інтересу до фізики та інформатики.
- Розвиток у школярів навичок роботи в команді, комунікації та взаємодопомоги через групові завдання.
- Підтримка соціально-психологічного клімату в класі, сприяння розвитку критичного мислення та креативності в учнів, формуванню прозорого, відповідального й доброчесного освітнього середовища.

### 4. *Психолого-педагогічні завдання:*

- Вивчення індивідуальних особливостей учнів та врахування їх в освітньому процесі.
- Формування психологічно комфортного середовища для навчання, розвитку мотивації у школярів до вивчення фізики та інформатики.
- Оволодіння навичками індивідуального підходу до учнів з різним рівнем знань та інтересів.
- Оцінка психологічних і соціальних аспектів взаємодії в класі та робота над розвитком позитивних відносин між учнями.

Визначена структура завдань допоможе здобувачам спеціальності А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) сформуванню комплексних педагогічних навичок, що включають навчання фізики та інформатики, виховну роботу і створення сприятливих умов для розвитку учнів.

Таблиця 1

## Система наскрізної навчальної практики

№ ОК	Назва практики	Семестр	Кількість кредитів / годин	Тривалість	Форма контролю
ОК 19	Навчальна практика	3	3 / 90	6 тижнів	Залік
		4	3 / 90	6 тижнів	Залік
		5	3 / 90	6 тижнів	Залік
		6	3 / 90	6 тижнів	Залік

Процес проходження педагогічної практики спрямований на формування у студентів таких загальних та фахових компетентностей або їх елементів:

ЗК 2. Здатність розуміти й поважати культурне розмаїття, зберігати власну ідентичність, проявляти толерантність і чутливість у міжкультурних контактах, діяти як свідомий громадянин світу задля сталого розвитку та мирного співіснування.

ЗК 3. Здатність діяти відповідно до чинного законодавства України, усвідомлювати неприпустимість корупції в освітній і професійній діяльності, сприяти формуванню прозорого, відповідального й доброчесного освітнього середовища; дотримуватись норм етичної поведінки та принципів академічної доброчесності.

ЗК 5. Здатність використовувати в професійній діяльності інформаційно-комунікаційні технології, ефективно здійснювати пошук, оцінку та аналіз даних.

ФК1. Здатність спілкуватися державною мовою та володіти іноземною мовою на рівні, достатньому для професійної комунікації та саморозвитку; забезпечувати викладання природничих та інформатичних дисциплін

державною мовою відповідно до принципів Нової української школи, сприяти розвитку мовної культури і комунікативних умінь здобувачів освіти.

ФК8. Здатність розуміти та використовувати в освітній практиці психолого-педагогічні знання щодо особливостей розвитку, соціалізації, навчання й виховання здобувачів освіти, розвитку їх мотивації та позитивної самооцінки.

ФК9. Здатність розвивати власний емоційний інтелект; розуміти емоційні стани, потреби та мотиви інших учасників освітнього процесу, проявляти емпатію, підтримку і взаєморозуміння; сприяти емоційному благополуччю в освітньому середовищі.

ФК 13. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, формувати в здобувачів освіти культуру здорового та безпечного життя, зокрема щодо цифрової безпеки.

ФК 15. Здатність до критичного аналізу, діагностики й корекції власної освітньої діяльності, оцінки педагогічного досвіду; визначення індивідуальних професійних потреб, умов та ресурсів для навчання упродовж життя.

*Програмні результати навчання:*

ПРН 10. Знає та розуміє зміст і особливості різних видів позакласної та позашкільної роботи з фізики та інформатики, володіє сучасними методами й технологіями їх організації та проведення.

ПРН 13. Володіє комп'ютерною грамотністю, здійснює обробку та аналіз даних, ефективний пошук і оцінку інформації, знає базові навички програмування, створює креативний цифровий контент. Вміє використовувати цифрові пристрої та програмне забезпечення під час освітнього процесу та комунікації офлайн та онлайн, підбирає безпечні цифрові ресурси, критично оцінює їх доцільність.

ПРН 14. Визначає педагогічні інновації, аналізує сучасні освітні проблеми, генерує нові ідеї та можливі шляхи їх розв'язку; демонструє вміння розробляти навчально-методичне забезпечення, відповідно до сучасних потреб, для викладання фізики та інформатики.

ПРН 17. Володіє та розуміє основи психолого-педагогічних теорій навчання, сучасні проблеми педагогіки та психології, методики викладання фізики та інформатики; застосовує знання для забезпечення комфортної атмосфери навчання, вміє надавати психологічну підтримку.

ПРН 18. Вміє працювати індивідуально та в команді, демонструє навички ефективної міжособистісної взаємодії, мотивує здобувачів освіти до вирішення спільних питань, дотримується етичних стандартів, поважає індивідуальні особливості та культурне розмаїття, ініціює в педагогічній діяльності принципи толерантності, діалогу та співробітництва.

ПРН 19. Дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього простору.

ПРН 20. Дотримується норм безпеки життєдіяльності під час навчального процесу та позаурочній діяльності, та правил безпечного використання обладнання в кабінетах фізики та інформатики.

ПРН 23. Знає засади запобігання корупції та принципи академічної і суспільної доброчесності, виявляє нетерпимість до проявів недоброчесної поведінки, формує відповідні цінності у здобувачів освіти та застосовує ці знання у професійній діяльності.

## 2. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Навчальна практика організовується ННІ інформаційних та освітніх технологій та кафедрою фізики на підставі наказу Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Безпосереднє керівництво навчальною практикою здійснюють керівники практики – викладачі кафедри фізики.

Перед початком кожного з етапів практики обов'язково проводиться настановча конференція, на якій здобувачам вищої освіти роз'яснюються завдання і зміст навчальної практики, а також порядок її проходження.

Під час проходження навчальної практики здобувачі організовують свою діяльність відповідно до вимог Статуту закладу освіти, дотримуються Правил внутрішнього розпорядку, виконують розпорядження адміністрації закладу освіти й керівників практики, беруть участь у позакласній, методичній та інших видах роботи закладу.

Для виконання програми навчальної практики, реалізації її завдань та проведення окремих видів навчально-виховної роботи з учнями здобувачі вищої освіти закріплюються за керівниками навчальної практики від закладу освіти (певними класами та вчителями фізики та інформатики ЗЗСО).

Режим роботи здобувачів-практикантів визначається керівниками практики. Усі студенти повинні з'являтися до закладів освіти, час перебування в школі визначається змістом та планом проведення практики.

До робочого часу студента-практиканта входить опрацювання нормативної документації, цифрових ресурсів, спостереження за роботою вчителів фізики та інформатики та учнів, ведення щоденника практики, самостійне вивчення методичної літератури, підбір дидактичних матеріалів, розробка презентацій, опитувальників, проведення виховних та позаурочних заходів, консультації з учителем, заступниками директора тощо.

У разі порушення поставлених вимог здобувач-практикант усувається від проходження практики. Здобувач, робота якого визнана незадовільною, вважається здобувачем, що не виконав навчальний план семестру.

Навчальна практика завершується підсумковою конференцією, на ній студенти презентують результати роботи та підводяться її підсумки.

### ***2.1. Права та обов'язки студента-практиканта***

Під час навчальної практики практикант має право:

- звертатися з усіх питань проходження навчальної практики до керівників практики від університету та закладу освіти, адміністрації та вчителів ЗЗСО;
- користуватися цифровими ресурсами та навчально-методичною літературою бібліотеки, кабінетів школи.

Під час практики практикант зобов'язаний:

- провадити діяльність згідно зі Статутом закладу освіти, правилами внутрішнього розпорядку, виконувати розпорядження адміністрації закладу освіти, вчителя й керівника;
- перебувати у закладі середньої освіти не менше п'яти годин на тиждень;
- відвідувати всі консультації керівника практики від закладу освіти, учителів фізики та інформатики, адміністрації;
- узгоджувати з вчителем (вчителями) графік відвідування уроків;
- заздалегідь попереджати вчителя, керівника про свою відсутність на практиці;
- у випадку запізнення чи пропуску пояснити причину, надати необхідні документи, що її підтверджують;
- бути уважним, доброзичливим і ввічливим у роботі із учнями, вчителями, викладачами, студентами групи;
- виявляти нетерпимість до проявів недоброчесної поведінки, дотримуватися принципів академічної доброчесності.

## ***2.2. Права та обов'язки керівника практики від кафедри фізики***

Керівник практики зобов'язаний:

- здійснювати методичне керівництво та проводити контроль за педагогічною діяльністю здобувачів вищої освіти;
- проводити інструктаж учителів та інших педагогічних працівників, щодо організації та змісту практики;
- прикріплювати студентів до вчителів фізики та інформатики, визначати разом з учителем теми уроків для спостереження;
- організовувати спостереження та аналіз уроків фізики та інформатики, проведених учителями закладу освіти;
- консультувати здобувачів, надавати методичну допомогу;
- відвідати виховний та позаурочний заходи проведені здобувачами освіти;
- збирати, аналізувати документацію представлену здобувачам, заслухати звіти про підсумки проходження практики, оцінювати роботу практикантів.

## ***2.3. Права та обов'язки керівника практики від бази практики***

- забезпечувати умови, необхідні для успішного проведення практики і здійснювати загальне керівництво;
- знайомити практикантів із закладом освіти, з особливостями навчально-виховної діяльності закладу, правилами внутрішнього розпорядку;
- здійснювати безпосередній контроль за роботою вчителів з практикантами;
- брати участь в обговоренні та оцінюванні результатів діяльності практикантів;
- ознайомити практикантів із планом навчально-виховної роботи закладу освіти, видами документації та правилами її ведення, залучати здобувачів до активної роботи з учнями певного класу;
- проводити консультації, надавати методичну допомогу здобувачам-практикантам;
- виявляти нетерпимість до проявів недоброчесної поведінки, дотримуватися принципів академічної доброчесності.

### 3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ ЗА СЕМЕСТРАМИ

#### 3.1. Навчальна практика 1

№ ОК	Назва практики	Семестр	Кількість кредитів / годин	Тривалість, тижнів	Форма контролю
ОК 19	Навчальна практика 1	3	3 / 90	6	Залік

Практиканти: студенти 2 курсу

Відповідальна кафедра: фізики

База практики: заклади загальної середньої освіти м. Черкаси

#### *Загальна інформація*

У першому за порядком семестрі, навчальна практика студентів має навчально-організаційну спрямованість. Весь період навчальної практики у першому семестрі (6 тижнів) розділено на три етапи, під час яких студенти працюють у трьох ЗЗСО різних типів (загальноосвітня школа, гімназія або ліцей, приватний заклад освіти). Такий підхід спрямований на формування в здобувачів розуміння специфіки роботи закладів середньої освіти різних типів, зокрема в частині організації освітнього процесу, вибору програм, матеріально-технічного забезпечення тощо.

*Метою* навчальної практики 1 є формування у студентів базових знань та уявлень про функціонування системи загальної середньої освіти України, ознайомлення з організаційно-адміністративними засадами діяльності закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) різних типів, а також вивчення основної нормативної документації, яка регулює діяльність цих закладів. Практика спрямована на ознайомлення здобувачів освіти з особливостями управління освітнім процесом, розуміння адміністративної структури та механізмів роботи ЗЗСО, а також формування цілісного бачення професійних ролей та обов'язків працівників ЗЗСО.

*Основні завдання практики:*

1. Ознайомлення з системою загальної середньої освіти України:
  - Дослідження основних принципів функціонування системи загальної середньої освіти України, зокрема її структури, типів ЗЗСО (ліцеї, гімназії, школи тощо), рівнів і підрівнів освіти.
  - Вивчення законодавчої бази та освітніх стандартів, які визначають місце та роль закладів загальної середньої освіти в освітній системі України.
2. Вивчення організаційно-адміністративних засад діяльності ЗЗСО:
  - Ознайомлення з особливостями управління в ЗЗСО, розуміння адміністративної структури ЗЗСО, функціональних обов'язків керівників та адміністративного персоналу (директор, заступники з навчальної та виховної роботи, завідувачі тощо).
  - Вивчення ролі педагогічної ради та інших колегіальних органів управління, які впливають на діяльність закладу освіти.
  - Оцінка підходів до організації роботи педагогічного колективу, планування навчального процесу, роботи з учнями та батьками.
3. Знайомство з основною нормативною документацією ЗЗСО:
  - Вивчення видів нормативної документації, яка регулює діяльність ЗЗСО: статуту закладу, освітніх програм, внутрішніх положень, розпоряджень та наказів.
  - Ознайомлення зі змістом та структурою документації, яка стосується організації навчально-виховного процесу, режиму роботи закладу, охорони праці та техніки безпеки, індивідуальної роботи з учнями тощо.
  - Аналіз документів, що регулюють права та обов'язки учнів, педагогічних працівників та адміністративного персоналу.
4. Вивчення основних аспектів внутрішнього розпорядку та організації освітнього процесу:
  - Ознайомлення з режимом роботи ЗЗСО, розкладом навчальних занять, організацією уроків та позаурочної діяльності.

- Дослідження механізмів контролю за відвідуваністю, успішністю учнів, оцінювання навчальних досягнень, підтримання дисципліни та морального клімату в ЗЗСО.

- Ознайомлення з принципами складання розкладу занять, організації позашкільних заходів, роботи з батьками та громадськістю.

5. Розвиток загальних уявлень про організаційно-адміністративні ролі педагогічних працівників:

- Вивчення основних обов'язків педагогічного персоналу в освітньо-виховній діяльності, зокрема класних керівників, керівників гуртків, завідувачів кабінетів тощо.

- Розуміння функцій педагогічного працівника не лише як учителя, але й як організатора виховної роботи, наставника, вихователя, менеджера в освітній діяльності.

- Ознайомлення з вимогами до педагогічного працівника в контексті етичних норм, стандартів професійної поведінки та організаційної дисципліни.

<i>Тиждень</i>	<i>Зміст діяльності</i>	<i>Види діяльності студента</i>
1	Настановча конференція. Консультація щодо задач практики та організаційних аспектів її проходження.	Ознайомлення з правами та обов'язками студента-практиканта, метою і змістом практики, послідовністю виконання завдань, вимогами щодо оформлення звітної документації, критеріями оцінювання.
	Відвідування ЗЗСО (першого, з обраних для проходження практики). Бесіда з адміністрацією ЗЗСО. Організаційно-управлінські аспекти роботи ЗЗСО	Вивчення інформації про ЗЗСО, ознайомлення з сайтом закладу. Вивчення регламенту роботи закладу, зокрема, в умовах військового стану, правил убезпечення. Ознайомлення з посадовими інструкціями працівників закладу, їх

		<p>правами та обов'язками, етапами розвитку кар'єри учителя.</p> <p>Ознайомлення з нормативною документацією ЗЗСО та планами, за якими відбувається робота (навчальний, річний). Визначення ключових аспектів та проблематики, над якої працює колектив.</p>
2	<p>Організація освітнього процесу в ЗЗСО.</p> <p>Аналіз системи цифрової підтримки освітнього процесу в ЗЗСО</p>	<p>Ознайомлення з нормативною документацією, що регламентує роботу закладу в цілому та учителя інформатики, зокрема (Закон України «Про освіту», стандарти та рекомендації, концепція НУШ та особливості її впровадження в ЗЗСО, педагогіка партнерства). Дослідження реалізації інклюзивності та безбар'єрності в ЗЗСО.</p> <p>Ознайомлення з системою роботи методичних об'єднань учителів.</p> <p>Ознайомлення з матеріально-технічною базою ЗЗСО (бібліотека, цифрова підтримка та ресурси).</p> <p>Ознайомлення з цифровими платформами, що використовуються в ЗЗСО для публікації навчальних матеріалів, взаємодії з учнями, документообігу та оцінювання.</p>

	<p>Проміжне звітування студентів</p>	<p>Підготовка проміжного звіту за результатами вивчення матеріалів ЗЗСО та завантаження його в Google Клас практики.</p> <p>Підготовка й публікація (на онлайн-дошці) фото й відеоматеріалів щодо практики.</p>
<p>3</p>	<p>Відвідування ЗЗСО (другого, з обраних для проходження практики). Бесіда з адміністрацією ЗЗСО. Організаційно-управлінські аспекти роботи ЗЗСО</p>	<p>Вивчення інформації про ЗЗСО, ознайомлення з сайтом ЗЗСО.</p> <p>Вивчення регламенту роботи ЗЗСО, зокрема, в умовах військового стану, правил убезпечення.</p> <p>Ознайомлення з посадовими інструкціями працівників ЗЗСО, їх правами та обов'язками, етапами розвитку кар'єри учителя.</p> <p>Ознайомлення з нормативною документацією ЗЗСО та планами, за якими відбувається робота (навчальний, річний). Визначення ключових аспектів та проблематики над якою працює колектив.</p>

4	<p>Організація освітнього процесу в ЗЗСО.</p> <p>Аналіз системи цифрової підтримки освітнього процесу в ЗЗСО</p>	<p>Ознайомлення з нормативною документацією, що регламентує роботу ЗЗСО в цілому та вчителя інформатики, зокрема (Закон України «Про освіту», стандарти та рекомендації, концепція НУШ та особливості її впровадження в ЗЗСО, педагогіка партнерства).</p> <p>Дослідження реалізації інклюзивності та безбар'єрності в освітньому закладі.</p> <p>Ознайомлення з системою роботи методичних об'єднань учителів.</p> <p>Ознайомлення з матеріально-технічною базою ЗЗСО (бібліотека, цифрова підтримка та ресурси).</p> <p>Ознайомлення з цифровими платформами, що використовуються в ЗЗСО для публікації навчальних матеріалів, взаємодії з учнями, документообігу та оцінювання.</p>
	<p>Проміжне звітування студентів</p>	<p>Підготовка проміжного звіту за результатами вивчення матеріалів ЗЗСО та завантаження його в Google Клас практики.</p> <p>Підготовка й публікація (на онлайн-дошці) фото й відеоматеріалів щодо практики.</p>

5	<p>Відвідування ЗЗСО (третього, з обраних для проходження практики). Бесіда з адміністрацією ЗЗСО. Організаційно-управлінські аспекти роботи ЗЗСО</p>	<p>Вивчення інформації про ЗЗСО, ознайомлення з сайтом ЗЗСО. Вивчення регламенту роботи ЗЗСО, зокрема, в умовах військового стану, правил убезпечення. Ознайомлення з посадовими інструкціями працівників ЗЗСО, їх правами та обов'язками, етапами розвитку кар'єри учителя. Ознайомлення з нормативною документацією ЗЗСО та планами, за якими відбувається робота (навчальний, річний). Визначення ключових аспектів та проблематики над якою працює колектив.</p>
6	<p>Організація освітнього процесу в ЗЗСО. Аналіз системи цифрової підтримки освітнього процесу в ЗЗСО</p>	<p>Ознайомлення з нормативною документацією, що регламентує роботу ЗЗСО в цілому та вчителя інформатики, зокрема (Закон України «Про освіту», стандарти та рекомендації, концепція НУШ та особливості її впровадження в ЗЗСО, педагогіка партнерства). Дослідження реалізації інклюзивності та безбар'єрності в освітньому закладі. Ознайомлення з системою роботи методичних об'єднань учителів. Ознайомлення з матеріально-технічною базою ЗЗСО</p>

		(бібліотека, цифрова підтримка та ресурси). Ознайомлення з цифровими платформами, що використовуються в ЗЗСО для публікації навчальних матеріалів, взаємодії з учнями, документообігу та оцінювання.
	Підсумкове звітування	Підготовка підсумкового звіту за результатами вивчення матеріалів ЗЗСО та завантаження його в Google Клас практики. Підготовка й публікація (на онлайн-дошці) фото й відеоматеріалів щодо практики. Усний захист звіту про проходження навчальної практики.

Оцінювання роботи студентів відбувається за декількома критеріями, що відображають різні аспекти виконання завдань навчальної практики.

*1. Аналіз організаційно-управлінських аспектів діяльності ЗЗСО та освітнього процесу – 30 балів.*

Оцінюється здатність студента детально та системно проаналізувати систему роботи ЗЗСО, порівняти особливості функціонування закладів освіти різних типів. Критерії оцінювання включають: чіткість та повноту опрацьованої інформації (15 балів), здатність виявляти ключові аспекти, використовувати релевантну інформацію та джерела (10 балів), робити самостійні висновки (5 балів).

*2. Аналіз нормативної документації закладу освіти – 20 балів.*

Оцінюється робота студента з опрацювання програмних документів вітчизняної системи освіти. Критерії оцінювання включають: чіткість та

повноту опрацьованої інформації (15 балів), здатність робити самостійні висновки (5 балів).

### *3. Участь в житті ЗЗСО та взаємодія з колективом – 20 балів.*

Оцінюється активність студента під час перебування в ЗЗСО, його здатність взаємодіяти з вчителями, адміністрацією та учнями, включеність у колектив. Критерії оцінювання: активність та ініціативність під час спостережень і обговорень (10 балів), уміння відповідально й продуктивно співпрацювати з педагогічним колективом, адміністрацією, керівником практики від бази її проведення (10 балів).

### *4. Ведення щоденника практики та документування діяльності – 15 балів.*

Оцінюється систематичність та якість заповнення щоденника практики, а також повнота опису щоденних спостережень і виконаних завдань, а також дотримання принципів академічної доброчесності під час підготовки записів. Критерії оцінювання: регулярність заповнення (5 балів), якість і деталізація записів (10 балів).

### *5. Захист звіту про практику – 15 балів.*

Оцінюється якість підготовки та захисту підсумкового звіту про проходження практики, включаючи здатність аргументовано викладати свої спостереження, робити висновки та пропозиції.

Критерії оцінювання: чіткість і логічність подачі матеріалу (5 балів), вміння відповісти на запитання і захистити власну позицію (5 балів), оформлення звіту відповідно до вимог (5 балів).

Ці критерії забезпечують комплексне оцінювання студентів, враховуючи їх аналітичні навички, активність у ЗЗСО та здатність оформляти й захищати результати практики.

### 3.2. Навчальна практика 2

№ ОК	Назва практики	Семестр	Кількість кредитів / годин	Тривалість, тижнів	Форма контролю
ОК 19	Навчальна практика 2	4	3 / 90	6	Залік

Практиканти: студенти 2 курсу

Відповідальні кафедри: фізики

База практики: заклади загальної середньої освіти м. Черкаси

#### *Загальна інформація*

Навчальна практика 2 має навчально-виховну спрямованість. Метою практики є удосконалення та поглиблення знань і навичок студентів у сфері психолого-педагогічної підтримки учнів, формування розуміння системи виховної роботи ЗЗСО та набуття практичного досвіду в організації освітньо-виховних заходів, що відповідають віковим та індивідуальним особливостям учнів. Під час практики студенти вивчають організацію виховної роботи в ЗЗСО, освоюють форми та методи виховної діяльності, спостерігають та аналізують виховні заходи, а також здобувають навички самостійного планування й проведення виховних занять за тематикою своєї спеціальності.

#### *Основні завдання практики:*

1. Ознайомлення з системою виховної роботи ЗЗСО:
  - Ознайомлення з організаційною структурою виховної діяльності закладу освіти, зокрема з основними напрямками роботи класних керівників.
  - Вивчення нормативно-правової бази та програм виховної роботи, що спрямовані на формування в учнів ціннісних орієнтацій, соціальної активності, патріотизму, поваги до культури та традицій.
2. Вивчення та застосування форм і методів виховної діяльності:

- Ознайомлення з різноманітними формами виховної роботи, такими як виховний захід, позакласне заняття, тематичні бесіди, індивідуальні та групові консультації.

- Удосконалення вміння вибрати ефективні форми та методи виховної діяльності з урахуванням специфіки навчального закладу, рівня підготовки учнів та їхніх інтересів.

3. Аналіз вікових та індивідуальних особливостей учнів:

- Вивчення психолого-педагогічних характеристик учнів різного віку, розуміння особливостей їхнього емоційного, когнітивного та соціального розвитку.

- Розвиток навичок врахування індивідуальних особливостей учнів при плануванні виховної роботи, адаптації методів і підходів до специфічних потреб і можливостей дітей різних вікових категорій.

4. Спостереження за виховною діяльністю вчителів та класних керівників:

- Спостереження за роботою педагогів під час проведення виховних заходів та позакласних занять, з метою вивчення їхніх підходів до взаємодії з учнями, методів виховного впливу, організації роботи з класом.

- Аналіз проведених виховних заходів, оцінка їхньої ефективності та впливу на учнівську аудиторію, здатність робити висновки та пропозиції щодо вдосконалення виховної роботи.

5. Розвиток навичок організації та проведення виховних заходів:

- Планування та самостійне проведення виховного заходу або позакласного заняття за тематикою спеціальності з урахуванням методичних рекомендацій та психолого-педагогічних особливостей учнів.

- Розвиток комунікативних та організаційних навичок, здатності ефективно залучати учнів до спільної діяльності, заохочувати їхню активність та ініціативність.

- Рефлексія щодо проведеного заходу: оцінка власної діяльності, аналіз успішних та проблемних моментів, розробка рекомендацій для подальшого вдосконалення.

6. Розвиток навичок психолого-педагогічної підтримки учнів:

- Ознайомлення з методами психологічної підтримки учнів, що допомагають вирішувати конфліктні ситуації, сприяють адаптації учнів до шкільного середовища та створюють сприятливу емоційну атмосферу.
- Розвиток здатності аналізувати емоційні та поведінкові прояви учнів, формулювати та реалізовувати заходи для збереження психічного та емоційного благополуччя учнів.

<i>Тиждень</i>	<i>Зміст діяльності</i>	<i>Види діяльності студента</i>
1	Настановча конференція. Консультація щодо задач практики та організаційних аспектів її проходження.	Ознайомлення з правами та обов'язками студента-практиканта, метою і змістом практики, послідовністю виконання завдань, вимогами щодо оформлення звітної документації, критеріями оцінювання.
	Відвідування ЗЗСО. Бесіда з адміністрацією ЗЗСО.  Організаційно-виховна робота ЗЗСО	Бесіда із заступником директора школи з виховної роботи. Ознайомлення з особливостями організації виховного процесу у ЗЗСО (форми та методи організації виховної роботи зі школярами різних вікових груп).  Ознайомлення з планом виховних заходів школи на період практики, вибір заходу для відвідування, з подальшим складанням аналізу виховного заходу (Додаток В).
	Діяльність класного керівника	Ознайомитися з нормативною документацією щодо прав та обов'язків класних керівників.

2	Психолого-педагогічні засади і проблеми організації освітнього процесу	Бесіда з класним керівником щодо педагогічно-психологічного портрету класу в цілому та індивідуальних характеристик окремих учнів. Обговорення шляхів забезпечення інклюзивності освіти. Бесіда з класним керівником про організаційні та психологічні аспекти комунікації з батьками (опікунами) учнів. Обговорення ролі та завдань батьківського комітету. Здійснення психолого-педагогічних спостережень за класом.
3	Спостереження за класом	Реалізація психологічних методик спостереження за класом.
4	Спостереження за класом	Реалізація психологічних методик спостереження за класом. Укладання психолого-педагогічної характеристики класу (додаток Б).
5	Організаційно-виховна робота (рівень класу)	Підготовка плану-конспекту (додаток В) і проведення одного виховного заходу в закріпленому класі.
6	Гурткова робота	Ознайомлення з роботою гуртків і секцій ЗЗСО, бесіда з керівниками гуртків і секцій для дітей (мета і завдання роботи гуртків і секцій для дітей; навчально-матеріальна база; контингент відвідувачів; режим роботи; форми зв'язку керівників зі

		школами; основні проблеми, над розв'язанням яких працюють гуртки і секції, зокрема з фізики та інформатики).
	Підсумкове звітування студентів	Підготовка підсумкового звіту та завантаження його в Google Клас практики. Підготовка й публікація (на онлайн-дошці) фото й відеоматеріалів щодо практики. Усний захист звіту про проходження навчальної практики.

Оцінювання студентів на навчальній практиці, де вони вивчають психолого-педагогічні особливості класів, систему виховної роботи, роботу класного керівника, гуртків і проводять виховний захід, розподілено на п'ять основних компонентів.

*1. Аналіз психолого-педагогічних особливостей класу і учнів – 20 балів.*

Оцінюється здатність студента проаналізувати психологічний та соціальний склад класу, індивідуальні особливості учнів, їхні потреби, інтереси, а також встановити, як ці фактори впливають на навчально-виховний процес.

Критерії оцінювання: глибина аналізу психолого-педагогічних характеристик учнів (10 балів); здатність виявити індивідуальні та групові особливості учнів (5 балів); використання психолого-педагогічної термінології (5 балів).

*2. Аналіз системи виховної роботи закладу - 20 балів.*

Оцінюється участь студента у спостереженні та аналізі виховної системи школи: підходи, які використовуються для виховання учнів, наявність шкільних традицій, програми виховних заходів, які реалізує школа.

Критерії оцінювання: вміння описати основні елементи виховної роботи (10 балів); глибина аналізу методів та підходів у вихованні (5 балів); формулювання пропозицій щодо вдосконалення виховної роботи (5 балів).

*3. Спостереження за роботою класного керівника та гуртків – 20 балів.*

Оцінюється спостереження студента за організаційною та виховною діяльністю класного керівника і керівників гуртків, їхніми методами роботи з учнями, а також здатність оцінити ефективність цих методів.

Критерії оцінювання: аналіз діяльності класного керівника (10 балів); оцінка взаємодії класного керівника з учнями (5 балів); аналіз діяльності гуртків (5 балів).

*4. Підготовка і проведення виховного заходу – 25 балів.*

Оцінюється самостійна підготовка (з дотриманням принципів академічної доброчесності) і проведення студентом виховного заходу, його організаційні навички, здатність взаємодіяти з учнями, підбирати методи роботи та оцінювати результати заходу.

Критерії оцінювання: якість підготовки до заходу (сценарій, планування) (10 балів); залучення та активність учнів під час заходу (5 балів); інтерактивність методів роботи (5 балів); оцінка ефективності проведеного заходу (рефлексія, висновки) (5 балів).

*5. Ведення щоденника практики та захист звіту – 15 балів.*

Оцінюється якість ведення щоденника практики (регулярність і повнота записів) з дотриманням принципів академічної доброчесності та захист звіту (чіткість викладення матеріалів, аргументованість висновків).

Критерії оцінювання: деталізація записів у щоденнику практики (5 балів); оформлення та повнота звіту (5 балів); якість захисту звіту, здатність аргументовано викласти свої спостереження і висновки (5 балів).

Ці критерії забезпечують комплексне оцінювання студентів, враховуючи їх аналітичні навички, активність у ЗЗСО та здатність оформляти й захищати результати практики.

### 3.3. Навчальна практика 3

№ ОК	Назва практики	Семестр	Кількість кредитів / годин	Тривалість, тижнів	Форма контролю
ОК 19	Навчальна практика 3	5	3 / 90	6	Залік

Практиканти: студенти 3 курсу

Відповідальна кафедра: фізики

База практики: заклади загальної середньої освіти м. Черкаси

#### *Загальна інформація*

Навчальна практика 3 має навчально-методичну спрямованість. Її метою у вказаному семестрі є формування професійно-педагогічної компетентності студентів шляхом глибокого ознайомлення з методикою навчання інформатики, розвиток аналітичних та рефлексивних навичок щодо організації освітнього процесу та впровадження сучасних цифрових технологій. Під час практики студенти здобувають практичний досвід спостереження та аналізу уроків інформатики, проведених досвідченими учителями, вивчають матеріально-технічну базу закладу освіти, оцінюють можливості цифрових сервісів та інструментів, які можуть бути інтегровані в навчальний процес для покращення ефективності та інноваційності уроків, а також розвивають навички самостійного планування й проведення позаурочного заняття з інформатики.

#### *Основні завдання практики:*

1. Ознайомлення з методикою викладання інформатики:
  - Ознайомлення з чинними методиками та програмами навчання інформатики, які використовуються в школах.

- Спостереження за уроками інформатики, з метою вивчення педагогічних методів і прийомів, які застосовує вчитель для викладання складного матеріалу та формування базових компетентностей учнів.

- Аналіз дидактичних матеріалів та методичних прийомів, які використовує вчитель для підвищення зацікавленості та мотивації учнів до вивчення інформатики.

2. Аналіз структури та особливостей уроку інформатики:

- Вивчення основних етапів побудови уроку інформатики, розуміння структури уроків різних типів: уроків формування компетентностей, уроків розвитку компетентностей, практичних занять, уроків оцінювання компетентностей

- Оцінка методів організації навчальної діяльності учнів, рівня їхньої залученості та активності під час уроків.

3. Дослідження матеріально-технічної бази та цифрових ресурсів закладу освіти:

- Ознайомлення з матеріально-технічним забезпеченням кабінету інформатики: комп'ютери, мультимедійні засоби, програмне забезпечення, мережеві можливості тощо.

- Вивчення наявних цифрових сервісів та платформ (електронний журнал, освітні платформи, онлайн-класи), їхніх можливостей та методів використання для організації навчання з інформатики.

- Оцінка рівня інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, аналіз зручності та ефективності використання цифрових інструментів для формування інформаційно-цифрових компетентностей учнів.

4. Розвиток рефлексивних навичок та самостійної педагогічної діяльності:

- Оцінка власного розуміння педагогічних методів та засобів, які використовуються на уроках інформатики, обґрунтування їхньої ефективності та виявлення можливостей для покращення.

- Ведення щоденника педагогічної практики з детальним описом кожного спостереженого уроку, висновків та аналізу власних спостережень.

- Формулювання власних пропозицій щодо вдосконалення методів навчання інформатики, розвитку інноваційних підходів до викладання предмета з урахуванням сучасних технологій.

5. Розвиток професійних якостей майбутнього вчителя інформатики:

- Вироблення вмінь критично аналізувати навчальний процес, зважаючи на сучасні вимоги до освіти та індивідуальні особливості учнів.

- Розвиток комунікативних та організаційних навичок для успішного виконання педагогічних обов'язків.

- Формування відповідального ставлення до власного професійного розвитку, розуміння важливості постійного вдосконалення знань та навичок у сфері цифрових технологій та методики викладання.

6. Розвиток навичок організації та проведення позаурочних заходів з інформатики:

- Планування та самостійне проведення позаурочного заходу з інформатики.

- Розвиток комунікативних та організаційних навичок, здатності ефективно залучати учнів до спільної діяльності, заохочувати їхню активність та ініціативність.

- Рефлексія щодо проведеного заходу: оцінка власної діяльності, аналіз успішних та проблемних моментів, розробка рекомендацій для подальшого вдосконалення.

<i>Тиждень</i>	<i>Зміст діяльності</i>	<i>Види діяльності студента</i>
1	Настановча конференція. Консультація щодо задач практики та організаційних аспектів її проходження.	Ознайомлення з правами та обов'язками студента-практиканта, метою і змістом практики, послідовністю виконання завдань, вимогами щодо оформлення звітної документації, критеріями оцінювання.

	Відвідування ЗЗСО.	Бесіда з адміністрацією школи (директором, заступником директора з навчально-методичної роботи), керівником методичного об'єднання учителів-предметників, учителями інформатики.
2	Відвідування ЗЗСО.	Бесіда з учителем інформатики. Ознайомлення з обраною програмою навчання інформатики, підручниками та супровідною методичною літературою. Ознайомлення з принципами вибору навчальних програм і підручників з інформатики. Ознайомлення з календарно-тематичним планування уроків з інформатики, відповідними розділами і темами навчальної програми, проведення їх аналізу. Ознайомлення з матеріально-технічним забезпеченням кабінету інформатики.
3	Спостереження за освітнім процесом	Ознайомлення з методикою роботи вчителя інформатики, відвідування аудиторних та, за можливості, онлайн-уроків.
4	Спостереження за освітнім процесом	Ознайомлення з методикою роботи вчителя інформатики, відвідування та аналіз аудиторних та, за можливості, онлайн-уроків (додаток Г).

5	Проведення позаурочного заходу	Підготовка плану-конспекту (додаток Д) та проведення позаурочного заходу з інформатики.
6	Аналіз та узагальнення матеріалів практики.	<p>Підготовка звіту завантаження його в Google Клас практики. Підготовка й публікація (на онлайн-дошці) фото й відеоматеріалів практики.</p> <p>Оформлення звітної документації проходження навчальної практики (щоденника, звіту про проходження навчальної практики).</p> <p>Усний захист звіту про проходження навчальної практики.</p>

Оцінювання студентів на навчальній практиці, де вони поглиблено вивчають методику викладання інформатики, особливості організації та структури уроків, навчально-методичне забезпечення здійснюється за п'ятьма основними компонентами

*1. Аналіз методики викладання інформатики та спостереження за уроками – 20 балів.*

Оцінюється здатність студента аналізувати методику навчання інформатики, педагогічні прийоми та дидактичні матеріали, що використовуються вчителем, а також обґрунтовувати їхню ефективність у формуванні компетентностей учнів.

Критерії оцінювання: глибина аналізу методик і програм навчання інформатики, що використовуються в закладі освіти (10 балів); уміння аналізувати педагогічні методи й прийоми викладання складного навчального матеріалу (5 балів); обґрунтоване використання методичної та психолого-педагогічної термінології (5 балів).

*2. Аналіз структури та особливостей уроку інформатики – 20 балів.*

Оцінюється вміння студента аналізувати типи та структуру уроків інформатики, логіку побудови занять, організацію навчальної діяльності учнів і стиль педагогічної взаємодії вчителя.

Критерії оцінювання: аналіз структури уроків інформатики різних типів відповідно до навчальної програми (10 балів); оцінка рівня залученості та активності учнів під час уроку (10 балів).

*3. Дослідження матеріально-технічної бази та цифрових ресурсів закладу освіти – 20 балів.*

Оцінюється здатність студента аналізувати матеріально-технічне забезпечення кабінету інформатики та рівень інтеграції цифрових сервісів і технологій у навчальний процес.

Критерії оцінювання: повнота та обґрунтованість аналізу матеріально-технічної бази кабінету інформатики (10 балів); аналіз цифрових сервісів, платформ та інструментів, що використовуються в навчальному процесі (5 балів); оцінка ефективності використання ІКТ для формування інформаційно-цифрових компетентностей учнів (5 балів).

*4. Підготовка та проведення позаурочного заходу з інформатики – 25 балів.*

Оцінюється рівень самостійності студента у плануванні та проведенні позаурочного заходу (з дотриманням принципів академічної доброчесності), уміння організувати діяльність учнів, використати сучасні цифрові інструменти та здійснити рефлексію власної педагогічної діяльності.

Критерії оцінювання: якість підготовки позаурочного заходу (план, сценарій, добір методів і засобів навчання) (10 балів); рівень залученості учнів, активність та ініціативність під час заходу (5 балів); інноваційність та доцільність використаних методів і цифрових технологій (5 балів); рефлексія щодо проведеного заходу, аналіз результатів та формулювання висновків (5 балів).

*5. Ведення щоденника практики та захист звіту – 15 балів.*

Оцінюється систематичність ведення щоденника практики, повнота та логічність звітної документації (з дотриманням принципів академічної

доброчесності), а також здатність студента аргументовано представити результати своєї діяльності під час захисту.

Критерії оцінювання: змістовність записів у щоденнику педагогічної практики (5 балів); повнота, структурованість та належне оформлення звіту про проходження практики (5 балів); якість усного захисту звіту, уміння узагальнювати спостереження та формулювати обґрунтовані висновки (5 балів).

Ці критерії забезпечують комплексне оцінювання студентів, враховуючи їх аналітичні навички, активність у ЗЗСО та здатність оформляти й захищати результати практики.

### **3.4. Навчальна практика 4**

№ ОК	Назва практики	Семестр	Кількість кредитів / годин	Тривалість, тижнів	Форма контролю
ОК 19	Навчальна практика 4	6	3 / 90	6	Залік

Практиканти: студенти 3 курсу

Відповідальна кафедра: фізики

База практики: заклади загальної середньої освіти м. Черкаси

#### *Загальна інформація*

Навчальна практика 4 має навчально-методичну спрямованість. Її метою у вказаному семестрі є формування професійно-педагогічної компетентності студентів шляхом глибокого ознайомлення з методикою навчання фізики, розвиток аналітичних та рефлексивних навичок щодо організації освітнього процесу та впровадження сучасних цифрових технологій. Під час практики студенти здобувають практичний досвід спостереження та аналізу уроків з фізики, проведених досвідченими учителями, вивчають матеріально-технічну базу з фізики закладу освіти, оцінюють можливості цифрових сервісів та інструментів, які можуть бути інтегровані в освітній процес для покращення

ефективності та інноваційності уроків, а також розвивають навички самостійного планування й проведення позаурочних занять з фізики.

*Основні завдання практики:*

1. Ознайомлення з методикою викладання фізики:

- Ознайомлення з чинними методиками та програмами навчання інформатики, які використовуються в школах.
- Спостереження за уроками фізики, з метою вивчення педагогічних методів і прийомів, які застосовує вчитель для викладання складного матеріалу та формування базових компетентностей учнів.
- Аналіз дидактичних матеріалів та методичних прийомів, які використовує вчитель для підвищення зацікавленості та мотивації учнів до вивчення фізики.

2. Аналіз структури та особливостей уроку фізики:

- Вивчення основних етапів побудови уроку фізики, розуміння структури уроків різних типів: уроків формування компетентностей, уроків розвитку компетентностей, уроків корекції компетентностей, практичних занять, лабораторних практикумів, оцінювання компетентностей.
- Оцінка методів організації навчальної діяльності учнів, рівня їхньої залученості та активності під час уроків.

3. Дослідження матеріально-технічної бази та цифрових ресурсів закладу освіти:

- Ознайомлення з матеріально-технічним забезпеченням кабінету фізики: навчальне та демонстраційне обладнання, вимірювальні прилади, лабораторні установки, мультимедійні засоби, засоби безпеки тощо.
- Вивчення наявних освітніх ресурсів і цифрових інструментів, що використовуються під час навчання фізики (електронний журнал, освітні платформи, віртуальні лабораторії, симулятори фізичних процесів), а також можливостей їх застосування для організації освітнього процесу.
- Оцінка рівня інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у навчання фізики, аналіз доцільності та ефективності використання цифрових засобів для

формування предметних і ключових компетентностей учнів, зокрема експериментаторських та дослідницьких навичок учнів.

4. Розвиток рефлексивних навичок та самостійної педагогічної діяльності:

- Оцінка власного розуміння педагогічних методів та засобів, що використовуються на уроках фізики, обґрунтування їхньої ефективності та виявлення можливостей для покращення.

- Ведення щоденника педагогічної практики з детальним описом кожного спостереженого уроку, висновків та аналізу власних спостережень.

- Формулювання власних пропозицій щодо вдосконалення методів навчання фізики, розвитку інноваційних підходів до викладання навчального предмета з урахуванням сучасних технологій.

5. Розвиток професійних якостей майбутнього вчителя фізики:

- Вироблення вмінь критично аналізувати освітній процес, зважаючи на сучасні вимоги до освіти та індивідуальні особливості учнів.

- Розвиток комунікативних та організаційних навичок для успішного виконання педагогічних обов'язків.

- Формування відповідального ставлення до власного професійного розвитку, розуміння важливості постійного вдосконалення знань та навичок у сфері цифрових технологій та методики викладання.

6. Розвиток навичок організації та проведення позаурочних заходів з фізики:

- Планування та самостійне проведення позаурочного заходу з фізики.

- Розвиток комунікативних та організаційних навичок, здатності ефективно залучати учнів до спільної діяльності, заохочувати їхню активність та ініціативність.

- Рефлексія щодо проведеного заходу: оцінка власної діяльності, аналіз успішних та проблемних моментів, розробка рекомендацій для подальшого вдосконалення.

<i>Тиждень</i>	<i>Зміст діяльності</i>	<i>Види діяльності студента</i>
1	Настановча конференція. Консультація щодо задач практики та організаційних аспектів її проходження.	Ознайомлення з правами та обов'язками студента-практиканта, метою і змістом практики, послідовністю виконання завдань, вимогами щодо оформлення звітної документації, критеріями оцінювання.
	Відвідування ЗЗСО.	Бесіда з адміністрацією школи (директором, заступником директора з навчально-методичної роботи), керівником методичного об'єднання учителів-предметників, учителями фізики. Бесіда з учителем фізики. Ознайомлення з обраною програмою навчання фізики, підручниками та супровідною методичною літературою. Ознайомлення з принципами вибору навчальних програм і підручників з фізики.
2	Відвідування ЗЗСО	Ознайомлення з календарно-тематичним планування уроків з фізики, відповідними розділами і темами навчальної програми, проведення їх аналізу. Ознайомлення з матеріально-технічним забезпеченням кабінету фізики.
3	Спостереження за освітнім процесом.	Ознайомлення з методикою роботи вчителя фізики, відвідування

		аудиторних та, за можливості, онлайн-уроків.
4	Спостереження за освітнім процесом.	Ознайомлення з методикою роботи вчителя фізики, відвідування та аналіз аудиторних та, за можливості, онлайн-уроків (за додатком Г).
5	Проведення позаурочного заходу	Підготовка плану-конспекту (додаток Д) та проведення позаурочного заходу з фізики.
6	Аналіз та узагальнення матеріалів практики.	Підготовка звіту та завантаження його в Google Клас практики. Підготовка й публікація (на онлайн-дошці) фото й відеоматеріалів практики. Оформлення звітної документації проходження навчальної практики (щоденника, звіту про проходження навчальної практики). Усний захист звіту про проходження навчальної практики.

Оцінювання студентів на навчальній практиці, де вони поглиблено вивчають методику викладання фізики та астрономії, особливості організації та структури уроків, навчально-методичне забезпечення здійснюється за п'ятьма основними компонентами

*1. Аналіз методики викладання інформатики та спостереження за уроками – 20 балів.*

Оцінюється здатність студента аналізувати методику навчання фізики, педагогічні прийоми та дидактичні матеріали, що використовуються вчителем,

а також обґрунтовувати їхню ефективність у формуванні компетентностей учнів.

Критерії оцінювання: глибина аналізу методик і програм навчання з фізики, що використовуються в закладі освіти (10 балів); уміння аналізувати педагогічні методи й прийоми викладання навчального матеріалу (5 балів); обґрунтоване використання методичної та психолого-педагогічної термінології (5 балів).

#### *2. Аналіз структури та особливостей уроку інформатики – 20 балів.*

Оцінюється вміння студента аналізувати типи та структуру уроків фізики, логіку побудови занять, організацію навчальної діяльності учнів і стиль педагогічної взаємодії вчителя.

Критерії оцінювання: аналіз структури уроків з фізики різних типів відповідно до навчальної програми (10 балів); оцінка рівня залученості та активності учнів під час уроку (10 балів).

#### *3. Дослідження матеріально-технічної бази та цифрових ресурсів закладу освіти – 20 балів.*

Оцінюється здатність студента аналізувати матеріально-технічне забезпечення кабінету фізики та рівень інтеграції цифрових сервісів і технологій в освітній процес.

Критерії оцінювання: повнота та обґрунтованість аналізу матеріально-технічної бази кабінету фізики (10 балів); аналіз цифрових сервісів, платформ та інструментів, що використовуються в освітньому процесі (5 балів); оцінка ефективності використання ІКТ для формування інформаційно-цифрових компетентностей учнів (5 балів).

#### *4. Підготовка та проведення позаурочного заходу з інформатики – 25 балів.*

Оцінюється рівень самостійності студента у плануванні та проведенні позаурочного заходу (з дотриманням принципів академічної доброчесності), уміння організувати діяльність учнів, використати сучасні цифрові інструменти та здійснити рефлексію власної педагогічної діяльності.

Критерії оцінювання: якість підготовки позаурочного заходу (план, сценарій, добір методів і засобів навчання) (10 балів); рівень залученості учнів, активність та ініціативність під час заходу (5 балів); інноваційність та доцільність використаних методів і цифрових технологій (5 балів); рефлексія щодо проведеного заходу, аналіз результатів та формулювання висновків (5 балів).

*5. Ведення щоденника практики та захист звіту – 15 балів.*

Оцінюється систематичність ведення щоденника практики, повнота та логічність звітної документації (з дотриманням принципів академічної доброчесності), а також здатність студента аргументовано представити результати своєї діяльності під час захисту.

Критерії оцінювання: змістовність записів у щоденнику педагогічної практики (5 балів); повнота, структурованість та належне оформлення звіту про проходження практики (5 балів); якість усного захисту звіту, уміння узагальнювати спостереження та формулювати обґрунтовані висновки (5 балів).

Ці критерії забезпечують комплексне оцінювання студентів, враховуючи їх аналітичні навички, активність у ЗЗСО та здатність оформляти й захищати результати практики.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Координує проходження навчальної практики та виставляє оцінку керівник практики від кафедри. Проходження навчальної практики зараховується за умови виконання здобувачем-практикантом завдань практики (за семестрами) у повному обсязі та своєчасного надання звітної документації керівникові практики на кафедру фізики.

Керівник навчальної практики оцінює подану документацію, рівень самостійності виконання завдань і дотримання принципів академічної доброчесності та виставляє до екзаменаційної відомості оцінку.

Підсумкова конференція з навчальної практики студентів проводиться в університеті. Підсумки проходження навчальної практики здобувачами освіти спеціальності А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія) обговорюються на засіданні кафедри фізики.

#### 5. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Оцінка за національною шкалою ECTS	Сума балів за види навчальної діяльності
Відмінно	A (90-100)
Добре	B (82-89)
	C (75-81)
Задовільно	D (60-74)
	E (50-59)
Незадовільно	FX (35-49)
	F (1-34)

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16.01.2022 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
2. Державний стандарт базової середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020р. № 898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-z-agalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>
3. Модельні навчальні програми з інформатики 5-9 класи. URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/informatychna-osvitnia-haluz/>
4. Модельні навчальні програми з фізики 7-9 класи. URL: <https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/pryrodneycha-osvitnia-haluz/>
5. Інформатика: підруч. для 5 кл. закл.загал.серед. освіти / М.М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька. Харків : Вид-во «Ранок», 2022. 173 с.
6. Інформатика : підруч. для 6 кл. закл. загал. серед. освіти / [О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопапов]. Харків : Вид-во «Ранок», 2023. 274 с.
7. Інформатика : підруч. для 8 кл. з поглибл. вивч. інформатики закл. загал. серед. освіти / В. Д. Руденко, Н. В. Речич, В. О. Потієнко. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 256 с.
8. Інформатика : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / [О.О.Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А.Шестопапов]. Харків : Вид-во «Ранок», 2017. 240 с.
9. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 3 ч. / Н. В. Морзе [за ред. акад. М. І. Жалдака]. – К. : Навчальна книга, 2004. – Ч. 1 : Загальна методика навчання інформатики. 256 с.
10. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики: навч. посіб. : У 3 ч. / Н. В. Морзе [За ред. М. І. Жалдака.] – К. : Навчальна книга, 2004. – Ч. II: Методика навчання інформаційних технологій. 287 с.

11. Морзе Н.В. Система компетентнісних завдань як засіб формування компетентностей на уроках інформатики / Н. Морзе, В. Вембер, О. Барна, О.Кузьмінська. // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. № 4. 2015. С. 17-27.
12. Інформатика та сучасні інформаційні технології з методикою навчання : навчально-методичний посібник / А.А. Тимченко. Миколаїв : СПД Румянцева, 2018. 239 с.
13. Павлова Н.С. Методика навчання інформатики: практико-орієнтований підхід: навчально-методичний посібник. Київ. Український державний університет ім. М. П. Драгоманова. 2024. 209 с.
14. Дубяга А., Золотар О. Методичний путівник класного керівника Нової української школи : зб. метод. матеріалів / за заг. ред. А. Дубяги. Краматорськ : Від. інформ.-вид. діяльності, 2021. 44 с
15. Фізика : підруч. для 7 кл. закл. заг. серед. освіти / В. Г. Бар'яхтар, Ф. Я. Божинова, С. О. Довгий, М. М. Кірюхін, О. О. Кірюхіна ; за ред. С. О. Довгого. Харків : Ранок, 2024. 272 с.
16. Фізика : підруч. для 7 кл. закл. заг. серед. освіти / З. Ю. Максимович, М. М. Білик, Л. В. Варениця. Київ : ВЦ «Академія», 2024. 272 с.
17. Фізика : підруч. для 7 кл. закл. заг. серед. освіти / Т. М. Засекіна, М. С. Гвоздецький. Київ : ВД «Освіта», 2024. 256 с.
18. Фізика : підруч. для 8 кл. закл. заг. серед. освіти / В. Г. Бар'яхтар, Ф. Я. Божинова, С. О. Довгий, М. М. Кірюхін, О. О. Кірюхіна ; за ред. С. О. Довгого. Харків : Ранок, 2025. 294 с.
19. Фізика : підруч. для 8 кл. закл. заг. серед. освіти / З. Ю. Максимович, М. М. Білик, Л. В. Варениця [та ін.]. Київ : ВЦ «Академія», 2025. 192 с.
20. Фізика : підруч. для 8 кл. закл. заг. серед. освіти / Т. М. Засекіна, М. С. Гвоздецький. Київ : ВД «Освіта», 2025. 262 с.
21. Фізика : підруч. для 9 кл. закл. заг. серед. освіти / [В. Г. Бар'яхтар, Ф. Я. Божинова, С. О. Довгий, О. О. Кірюхіна] ; за ред. В. Г. Бар'яхтара, С. О. Довгого. 2-ге вид., перероб. Харків : Ранок, 2022. 272 с.

*Шаблон для аналізу закладу загальної середньої освіти*

1. Загальна інформація про заклад.

Назва закладу:

Тип закладу: (гімназія, ліцей, спеціалізована школа, загальноосвітня школа тощо)

Адреса:

Рік заснування:

Кількість учнів:

Кількість класів:

Форма навчання: (денна, вечірня, дистанційна)

Спеціалізація закладу: (наприклад, природничо-математична, гуманітарна, спортивна тощо)

Контакти: (телефон, електронна пошта, вебсайт)

2. Матеріально-технічна база (за можливості).

Кількість навчальних кабінетів:

Наявність укриття:

Оснащення навчальних кабінетів:

Інтерактивні дошки:

Комп'ютери:

Мультимедійні засоби:

Наявність електронного журналу

Наявність Wi-Fi:

Доступ до інтернет-ресурсів:

Спортивна інфраструктура:

Спортивні зали:

Стадіон:

Басейн (якщо є):

Бібліотека (наявність е-бібліотеки):

Доступ до електронних ресурсів:

Інші ресурси: (лабораторії, майстерні, медичний кабінет тощо)

### 3. Навчально-методична діяльність.

Освітня програма (НУШ, Інтелект тощо):

Наявність авторських програм або інноваційних підходів.

Проблема, над якою працює ЗЗСО:

Нормативна документацією, що регламентує роботу школи

Методи навчання:

Використання інноваційних педагогічних технологій (проектне навчання,

проблемне навчання, диференційоване навчання тощо).

Ступінь впровадження ІКТ в навчальний процес.

Види діяльності з обдарованими учнями.

Оцінювання учнів:

Які методи оцінювання використовуються? (Тести, проекти, усні відповіді,

самооцінка тощо)

Позаурочна робота: Які гуртки або секції функціонують у школі?

Організація позакласних заходів (конкурси, олімпіади, екскурсії тощо).

### 4. Організаційна структура та управління

Директор школи: (ПБ, освіта, педагогічний стаж)

Заступники директора:

Методичні об'єднання та кафедри: Система управління навчальним процесом: (колегіальна, централізована тощо)

Рада школи та батьківський комітет: (склад, функції, активність)

### 5. Виховна діяльність

Загальний підхід до виховання: (моральне, громадянське, патріотичне виховання тощо)

Залучення учнів до громадської діяльності: (волонтерство, участь у благодійних акціях) Підтримка учнівської ініціативи: (учнівське самоврядування, молодіжні організації)

Заходи з формування безпечної поведінки: (антибулінгові програми, тренінги з безпеки в інтернеті тощо)

Положення про академічну доброчесність

6. Психолого-педагогічна підтримка.

Шкільний психолог: (кількість, діяльність)

Соціальний педагог:

Система підтримки учнів: (індивідуальні консультації, тренінги, робота з батьками)

Робота з учнями з особливими освітніми потребами:

Наявність інклюзивних класів.

Підтримка таких учнів (асистенти вчителів, спеціальні програми).

Домашня форма навчання

Педагогічний патронаж

7. Зворотній зв'язок та оцінка роботи закладу.

Анкети та опитування для учнів та батьків: (чи проводяться)

Взаємодія школи з громадою: (участь у місцевих проектах, співпраця з іншими закладами).

Перспективи розвитку закладу: (плани на майбутнє, програми модернізації).

8. Висновки

*Шаблон психолого-педагогічної характеристики класу*

1. Вивчення вікових та індивідуально-психологічних особливостей учнів:

- проаналізувати психологічні особливості учнів (характер, темперамент, стилі навчання, пам'ять, увага, емоційна реактивність);
- звернути увагу на прояви підліткової самостійності, критичності мислення, емоційної чутливості.

2. Спостереження за навчальною діяльністю учнів на уроках:

- дослідити рівень навчальної мотивації до вивчення предметів;
- виявити особливості поведінки учнів під час групової та індивідуальної роботи.

3. Аналіз міжособистісної взаємодії в класі:

- оцінити психологічний клімат у класі та його вплив на навчальну діяльність;
- простежити особливості спілкування учнів між собою під час уроку.

4. Дослідження впливу стилю педагогічного спілкування

- оцінити ефективність зворотного зв'язку (похвала, зауваження, підтримка).

*Схема аналізу шкільного виховного заходу*

1. Загальна інформація.

- Назва заходу:
- Дата проведення:
- Клас / вікова група:
- Кількість учнів:
- Форма проведення: Очна/дистанційна
- Тривалість заходу:

2. Цілі та завдання заходу.

- Мета заходу: (що планувалося досягти загалом)
- Конкретні завдання: (список конкретних цілей та очікуваних результатів заходу)

3. Методи і форми роботи.

- Перелік методів: (бесіда, дискусія, рольова гра, мозковий штурм, вправи на самопізнання тощо)
- Форми роботи: (індивідуальна, групова, парна, колективна)
- Використані наочні матеріали або технічні засоби (плакати, презентація, відео, картки)

4. Аналіз результатів.

- Активність учнів: (учні активно включалися в роботу, були пасивні, ініціативні)
- Досягнення мети: (наскільки були досягнуті поставлені завдання, що вдалося, що ні)
- Рефлексія учнів: (як учні відреагували на захід, які емоції та враження залишились)

5. Висновки та рекомендації (описати власні враження від виховного заходу).

*Орієнтовний план-конспект виховного заходу*

1. Загальні відомості.

- Назва заходу:
- Тип проведення: виховна година / тренінг / бесіда / інтерактивна гра / круглий стіл
- Клас:
- Вік учнів:
- Тривалість:
- Форма проведення: очно/дистанційно.

2. Мета заходу: Формування в учнів \_\_\_\_\_.

3. Завдання.

Знання: сформувати уявлення учнів про \_\_\_\_\_;  
ознайомити з основними поняттями, правилами та фактами, що стосуються \_\_\_\_\_;  
поглибити знання про значення \_\_\_\_\_ у житті людини та суспільства.

Уміння: формувати вміння аналізувати життєві ситуації, пов'язані з \_\_\_\_\_;  
розвивати навички аргументовано висловлювати власну думку;  
удосконалювати вміння працювати в групі, слухати співрозмовника та знаходити спільні рішення.

Ставлення: виховувати відповідальне та свідоме ставлення до \_\_\_\_\_;  
формувати позитивну мотивацію до дотримання цінностей \_\_\_\_\_;  
сприяти розвитку поваги до думок інших, толерантності та взаєморозуміння.

4. Очікувані результати.

Після проведення заходу учні: усвідомлюють значущість \_\_\_\_\_;  
виявляють позитивне ставлення до \_\_\_\_\_;  
демонструють готовність застосовувати отримані знання у повсякденному житті.

5. Обладнання та матеріали: мультимедійна презентація/ відеофрагменти/ роздаткові матеріали/ картки для групової роботи/ цифрові ресурси.

6. Список використаних джерел.

### Хід виховного заходу

I. Організаційний момент (2-3 хв)

- привітання учнів;
- створення доброзичливої атмосфери;
- оголошення теми та мети заходу.

II. Мотиваційний етап (5 хв)

- проблемне запитання;
- перегляд короткого відео / цитати / життєвої ситуації;
- обговорення першого враження учнів.

III. Основна частина (20-25 хв)

1. Інформаційний блок

- коротке повідомлення вчителя;
- пояснення ключових понять.

2. Інтерактивна діяльність учнів

- робота в групах;
- рольова гра / ситуаційні завдання;
- дискусія або мозковий штурм.

3. Узагальнення

- обговорення результатів роботи груп;
- спільне формулювання висновків.

IV. Рефлексія (5 хв)

- вправа «Мікрофон» / «Незакінчене речення»;
- відповіді на запитання:
  - Що нового я дізнався?
  - Що було найцікавішим?
  - Що змусило замислитись?

V. Підсумок заходу (3-5 хв)

- підбиття підсумків;
- акцент на практичному значенні отриманих знань;
- подяка учням за активну участь.

## Орієнтовна схема аналізу уроку

## 1. Загальні відомості

Клас	
Дата	
Предмет	
Тема уроку	
Тип уроку	
Вид уроку	

## 2. Заплановані результати

Знання	
Уміння	
Ставлення	

## 3. Очікувані результати уроку

Після уроку учні зможуть (пояснюють, застосовують, демонструють)	
--	--

## 4. Зміст уроку

Науковість і STEM-зв'язки	
---------------------------	--

## 5. Методи, форми, засоби навчання

Методи навчання	
Форми роботи	
Цифрові ресурси / ІКТ	

#### 6. Практична складова

Характер практичних завдань	
Самостійність учнів	
Дотримання безпеки	

#### 7. Активність учнів

Рівень активності	
Групова взаємодія	

#### 8. Формувальне оцінювання та рефлексія

Способи зворотного зв'язку	
Види оцінювання	

#### 9. Узагальнений висновок

Загальний підсумок уроку	
--------------------------	--

*Орієнтовна схема плану конспекту позаурочного заходу з навчального  
предмету*

1. Загальні відомості

- Назва заходу:
- Предмет: інформатика / фізика та астрономія
- Форма проведення: пізнавальний квест / STEM-лабораторія / науковий марафон / інтелектуальна гра/ хакатон
- Клас:
- Вік учнів:
- Тривалість:
- Місце проведення: кабінет інформатики / фізики, лабораторія, онлайн-платформа

2. Мета заходу: розвиток пізнавального інтересу учнів до інформатики/ фізики та астрономії, формування наукового мислення та практичних навичок застосування знань у нестандартних ситуаціях.

3. Завдання заходу

Знання:

- поглибити уявлення учнів про ключові поняття інформатики / фізики / астрономії;
- розширити знання про практичне застосування наукових ідей у сучасних технологіях;
- ознайомити з міжпредметними зв'язками науки й техніки.

Уміння:

- розвивати вміння аналізувати проблемні ситуації та знаходити оптимальні рішення;
- формувати навички логічного мислення, моделювання, роботи з інформацією;
- удосконалювати вміння працювати в команді та презентувати результати діяльності.

Ставлення:

- формувати позитивне ставлення до вивчення природничо-математичних дисциплін;
- виховувати допитливість, наполегливість та відповідальність;
- сприяти усвідомленню цінності науки для розвитку суспільства.

#### 4. Очікувані результати

Учні:

- демонструють зацікавленість у вивченні інформатики / фізики та астрономії;
- застосовують набуті знання під час виконання практичних і творчих завдань;
- проявляють ініціативність та здатність до командної роботи.

#### 5. Обладнання та матеріали

- комп'ютери / планшети;
- мультимедійна презентація;
- онлайн-сервіси (симулятори, інтерактивні платформи);
- картки із завданнями;
- фізичні прилади / моделі (за потреби).

#### 6. Список використаних джерел

Хід позаурочного заходу

##### I. Організаційний етап (3–5 хв)

- привітання учасників;
- оголошення теми та формату заходу;
- поділ учнів на команди, пояснення правил.

##### I. Мотиваційний етап (5 хв)

- проблемне запитання або науковий факт;
- коротке відео / демонстраційний експеримент;
- обговорення значущості теми.

##### III. Основна частина (25–30 хв)

###### 1. Теоретичний вступ

- стислий огляд ключових ідей теми;
- пояснення завдань та критеріїв оцінювання.

## 2. Практична / ігрова діяльність

- виконання командних завдань;
- розв'язування логічних або експериментальних задач;
- робота з симуляторами або програмами.

## 3. Презентація результатів

- представлення рішень командами;
- обговорення та порівняння підходів.

## IV. Рефлексія (5 хв)

- вправа «Що здивувало? Що було складно?»;
- самооцінка командної роботи;
- коротке обговорення вражень.

## V. Підбиття підсумків (5 хв)

- узагальнення результатів заходу;
- визначення найактивніших учасників.



АннаТкаченко  
Дар'я Тiнькова  
Людмила Кулик  
Надiя Сторожук  
Олена Кулiш

**МЕТОДИЧНI РЕКОМЕНДАЦIЇ**  
**щодо організації та проходження навчальної практики здобувачами вищої**  
**освіти першого (бакалаврського) рівня**  
**за спеціальністю А4 Середня освіта**  
**(А4.08 Середня освіта (Фізика та астрономія))**

Підписано у світ 10.03.2026

ФОП Цибульська В.О.  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів  
і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК №6562 від 03.01.2019

ISBN 978-617-8324-72-8



Усі права застережено! Будь-яку частину цього видання забороняється у будь-якій формі перекладати (зберігати у пошукових системах) та передавати будь-яким способом (фотокопіювальним, електронним або іншим) без письмової згоди власника авторських прав.



