


**Центральноукраїнський державний
університет імені Володимира
Винниченка**

Факультет математики, природничих наук та технологій
Кафедра природничих наук і методик їхнього навчання

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

В.о. завідувача кафедри


_____ Са
льник І.В.
“03” серпня 2023
року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК ПП 2.01 ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА У ШКОЛІ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти: _____ перший (бакалаврський) _____

Галузь знань: _____ 01 Освіта/Педагогіка _____
(шифр, назва галузі)

Спеціальність: _____ 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» _____
(шифр і назва спеціальності)

Предметна спеціальність: _____ 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)» _____
(код і назва спеціальності)

Освітня програма _____ Середня освіта (Природничі науки) _____
(назва)

Форма навчання _____ денна _____
(денна, заочна,)

2023 – 2024 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни Виробнича практика
(назва навчальної дисципліни)
розроблена на основі ОПП «Середня освіта (Природничі науки)»
(назва ОПП)
навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня бакалавр
за спеціальністю 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)»
(шифр і назва спеціальності)
предметною спеціальністю 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)»
(шифр і назва спеціальності)

Розробники: Плющ Валентина Миколаївна, професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання, доктор педагогічних наук, професор; Подопригора Наталія Володимирівна, професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання, доктор педагогічних наук, професор

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри природничих наук і методик їхнього навчання

Протокол № 1 від «03» серпня 2023 року

В.о. завідувача кафедри

(професор Сальник І.В.)

Гарант освітньої програми

(професор Плющ В.М.)

Робоча програма навчальної дисципліни Виробнича практика для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Природничі науки) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. – ЦДПУ імені В. Винниченка, 2023. – 35 с.

ВСТУП

Програма виробничої практики здобувачів освіти освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)» на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за спеціальністю 014 «Середня освіта (Природничі науки)» галузі знань 01 Освіта / Педагогіка в Центральнуукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка, розроблена відповідно до Положення про організацію практичної підготовки в Центральнуукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка (далі – Положення), затвердженого рішенням вченої ради університету від 26 грудня 2022 року (протокол № 9). Це Положення розроблено відповідно до:

- Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII;
- Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII;
- Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом МОН України від 08.04.1993 № 93;
- Рекомендацій про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, розроблених Державною науковою установою «Інститут інноваційних технологій і змісту освіти» у 2013 році;
- Положення про організацію освітнього процесу в Центральнуукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка.

Виробнича практика є невід’ємною частиною освітнього процесу Центральнуукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка та реалізується відповідно до графіка освітнього процесу: для здобувачів освіти ОП «Середня освіта (Природничі науки)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (8 семестр); тривалість (6 тижнів) та обсяг проведення (270 год. 9 кред. ЄCTS) визначається навчальними планами.

Педагогічна практика на IV курсі є логічним продовженням пропедевтичних педагогічних практик з педагогіки, психології та методики навчання фаху. Для здобувачів освіти ОП Середня освіта (Природничі науки) вона охоплює період повсякденної систематичної роботи з учнями: 7-9 класів при вивченні фізики, хімії та біології; 5-6 класів при вивченні інтегрованих курсів з природничих наук (НУШ) та створює сприятливі можливості перевірити ступінь своєї готовності до самостійної педагогічної діяльності.

Виробнича практика є важливою складовою освітнього процесу та завершальним етапом професійної підготовки майбутніх учителів. Діяльність здобувачів освіти у період виробничої практики є аналогом професійної діяльності вчителя, що здійснюється в реальних умовах роботи закладів освіти. Здобувачі освіти мають можливість відчути себе на майбутньому робочому місці вчителя, закріпити набуті теоретичні знання у вигляді практичних навичок, набути певного досвіду роботи в педагогічному колективі та показати свій рівень теоретичної підготовки, застосовувати

знання для організації і здійснення освітнього процесу школярів, вміння використовувати інноваційні та сучасні інформаційні технології навчання. Під час цієї практики здобувачі освіти оволодівають системою навчально-виховної діяльності вчителя-предметника і класного керівника.

Виробнича практика характеризується вищим рівнем самостійності й відповідальності здобувачів освіти, збільшенням обсягу та поглибленням складності змісту, використанням сучасних педагогічних технологій і нових інформаційних засобів навчання тощо.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Опис навчальної дисципліни

| | | | |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни | |
| | | Денна форма навчання | Заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 9 | Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка (шифр і назва) | Нормативна | |
| | Напрямок підготовки (шифр і назва) | | |
| Модулів - 4 | Спеціальність (професійне спрямування): 014 «Середня освіта (Природничі науки)» | Рік підготовки: | |
| Змістовних модулів - 2 | | 4-й | - |
| Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва) | | Семестр | |
| Загальна кількість годин - 270 | | 8 -й | - |
| Тижневих годин для денної форми навчання: | Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр | Лекції | |
| | | - | - |
| | | Практичні, семінарські | |
| | | - | - |
| | | Лабораторні | |
| | | - | - |
| | | Самостійна робота | |
| | | 270 год | - |
| Консультації: | | | |
| - | - | | |
| Вид контролю: диференційований залік | | | |

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: для денної форми навчання – 0% : 100%

1.2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою виробничої практики є закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих здобувачами освіти під час вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, закріплення практичних навичок, ознайомлення безпосередньо в закладах загальної середньої освіти з особливостями організації та проведення освітнього процесу; відпрацювання вмінь і навичок зі спеціальності, оволодіння студентами сучасними методами, формами організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти, формування на основі одержаних знань професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час роботи в реальних умовах, набуття

первинного практичного досвіду, виховання потреби систематично поповнювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності, а також збір фактичного матеріалу для виконання курсових робіт.

Основними умовами ефективності педагогічної практики є: теоретична обґрунтованість системи підготовки студентів; її навчальний, розвивальний і виховний характер; комплексний підхід до визначення завдань, змісту, форм і методів її організації та проведення; забезпечення наступності та системності на різних етапах її проведення.

Основними завданнями виробничої практики є:

- закріплення й поглиблення знань, одержаних при вивченні професійно-орієнтованих дисциплін;
- формування умінь професійного й педагогічного спілкування з учнями;
- виховання індивідуального творчого стилю педагогічної діяльності, потреби в самоосвіті;
- ознайомлення із системою навчально-виховної роботи у закладах загальної середньої освіти;
- вивчення навчально-методичної документації закладу освіти;
- поглиблення і розширення теоретичних знань із фахових і психолого-педагогічних дисциплін, набутих студентами; застосування їх у розв'язанні конкретних педагогічних завдань під час практики;
- формування здатності до організації і проведення освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти;
- проведення позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти;
- вироблення умінь застосування інноваційних технологій навчання та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі *компетентності*:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук та природничих наук, фізики, хімії, біології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти.

| загальні | фахові |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЗК1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК2. Здатність діяти на основі | ФК1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології при |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>етичних міркувань (мотивів). ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК4. Здатність працювати в команді. ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення, зберігання, аналізу перетворювати і передавати інформації з різних джерел природничого характеру, критично оцінюючи її. ЗК6. Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях. ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК11. Здатність використовувати сучасні цифрові технології і пристрої для дослідження природничих явищ; створювати інформаційні ресурси з природничих наук.</p> | <p>вирішенні професійних завдань при вивченні Всесвіту і природи Землі як планети. ФК2. Володіння математичним апаратом природничих наук, фізики, хімії, біології. ФК3. Здатність формувати в учнів предметні компетентності. ФК4. Володіння основами цілепокладання, планування та проектування процесу навчання природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти. ФК5. Здатність до організації і проведення освітнього процесу з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти. ФК6. Здатність здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології. ФК7. Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології у закладах загальної середньої освіти. ФК8. Здатність до рефлексії та самоорганізації професійної діяльності. ФК9. Забезпечення охорони життя і здоров'я учнів в освітньому процесі та позаурочній діяльності. ФК10. Знання психолого-педагогічних аспектів навчання і виховання учнів середньої школи. ФК11. Здатність характеризувати досягнення природничих наук та їх ролі у житті суспільства; формування цілісних уявлень про природу, використання природничо-наукової інформації на основі оперування базовими загальними закономірностями природи. ФК12. Розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства і шляхи вирішення глобальних проблем, враховуючи позитивний потенціал та ризики використання надбань природничих наук, фізики, хімії, біології, техніки і технологій для добробуту людини й безпеки довкілля.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3. Очікувані програмні результати навчання:

Знання:

ПРН31. Знає і розуміє вимоги освітнього стандарту і освітньої програми інтегрованого курсу «Природознавство» в основній школі, а також способи інтеграції природничих знань у шкільних курсах кожної із природничих наук та інтегрованих курсів природознавства.

ПРН32. Демонструє знання та розуміння основ природничих наук, фізики, хімії, біології та знає загальні питання методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології з використанням сучасних цифрових ресурсів, методики шкільного фізичного експерименту, техніки хімічного експерименту, методики організації практики з біології, методики вивчення окремих тем шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН34. Знає основні психолого-педагогічні теорії навчання, інноваційні технології навчання природничих наук, фізики, хімії, біології, актуальні проблеми розвитку педагогіки та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН35. Знає форми, методи і засоби контролю та корекції знань учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН36. Знає зміст та методи різних видів позакласної та позашкільної роботи з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРН37. Знає основи безпеки життєдіяльності, безпечного використання обладнання кабінетів фізики, хімії, біології

Уміння:

ПРНУ1. Аналізує природні явища і процеси, оперує базовими закономірностями природи на рівні сформованої природничо-наукової компетентності з погляду фундаментальних теорій природничих наук, принципів і знань, а також на основі відповідних математичних методів.

ПРНУ2. Володіє методикою проведення сучасного експерименту, здатністю застосовувати всі його види в освітньому процесі з природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРНУ3. Розв'язує задачі різних рівнів складності шкільного курсу природничих наук, фізики, хімії, біології.

ПРНУ4. Користується математичним апаратом фізики, використання математичних та числових методів, які часто застосовуються у природничих науках, фізиці, хімії, біології.

ПРНУ5. Проектує різні типи уроків і конкретну технологію навчання природничих наук, фізики, хімії, біології та реалізує їх на практиці із застосуванням сучасних інформаційних та комп'ютерних технологій, розробляє річний, тематичний, поурочний плани

ПРНУ6. Застосовує методи діагностування досягнень учнів з природничих наук, фізики, хімії, біології, добирає й розробляє завдання для тестів, самостійних і контрольних робіт, індивідуальної роботи.

ПРНУ7. Уміє знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, насамперед за допомогою інформаційних, цифрових і хмарних технологій.

ПРНУ8. Самостійно вивчає нові питання природничих наук, фізики, хімії, біології та методики навчання природничих наук, фізики, хімії, біології за різноманітними інформаційними джерелами.

ПРНУ9. Формує в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки фізики, хімії, біології, географії, відповідно до вимог державного стандарту з освітньої галузі «Природознавство».

ПРНУ10. Застосовує методи навчання природознавства, методику систематизації знань про природу, позаурочні форми організації навчання природознавства, засоби навчання природознавства.

ПРНУ11. Дотримується правових норм і законів, нормативно-правових актів України, усвідомлює необхідність їх дотримання.

Комунікація:

ПРНК1. Володіє основами професійної мовленнєвої культури при навчанні природничих наук, фізики, хімії, біології в школі.

ПРНК2. Пояснює фахівцям і не фахівцям стратегію сталого розвитку людства та екологічної безпеки і шляхи вирішення глобальних проблем людства.

Автономія і відповідальність

ПРНА1. Усвідомлює соціальну значущість майбутньої професії, сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності.

ПРНА2. Відповідально ставиться до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності

2. БАЗИ ПРАКТИКИ

Практика студентів проводиться на базах, які забезпечують виконання освітньої програми «Середня освіта (Природничі науки)» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Педагогічна практика проводиться у 5-6 класах (інтегровані курси з природничих наук (НУШ) та у 7-9 класах (фізика, хімія та біологія) закладів загальної середньої освіти в очній або змішаній формі.

Для проходження виробничої практики можуть бути використані заклади освіти різних типів, які мають необхідну навчально-матеріальну і методичну базу та кваліфіковані педагогічні кадри.

Вимоги до баз практики:

- види діяльності закладу загальної середньої освіти повинні відповідати спеціальності, за якою здійснюється підготовка фахівців;
- заклад загальної середньої освіти має бути здатен забезпечити виконання програми практики (у тому числі для здобувачів освіти з особливими потребами);
- заклад загальної середньої освіти має бути здатен забезпечити кваліфіковане керівництво практикою здобувачів освіти;
- заклад загальної середньої освіти має бути здатен забезпечити дотримання норм охорони праці та санітарної гігієни;
- заклад загальної середньої освіти має надати можливість здобувачам освіти права користуватися бібліотекою, лабораторіями, шкільною документацією, необхідною для виконання програми практики;
- заклад загальної середньої освіти має надати можливість інформаційного забезпечення практикантів новітніми технологіями, які використовуються в галузі;
- можливість наступного працевлаштування випускників університету (на загальних підставах при наявності вакансій).

Студенти розподіляються на виробничу практику відповідно до договору з управлінням освіти міської ради міста Кропивницького та/або індивідуальних клопотань із закладів освіти. Направлення студентів на практику здійснюється наказом ректора університету, який готується не пізніше ніж за 10 днів до початку практики.

Міждисциплінарні зв'язки: загальні питання методики навчання природничих наук, методика навчання фізики, методика навчання хімії, методика навчання біології, загальна фізика, теоретична фізика, загальна та неорганічна, аналітична, фізична та колоїдна, органічна хімії, ботаніка, зоологія, анатомія, фізіологія людини і тварин, фізіологія рослин, математика в обсязі середньої освіти та інтегрується з психологією, педагогікою.

3. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Зміст виробничої практики визначають чотири модулі: організаційний, педагогічний, психологічний та фаховий.

I. Організаційний модуль (1 кредит ЄКТС/30 год):

- участь у настановчій конференції з виробничої практики;
- ознайомлення із закладом загальної середньої освіти (адміністрацією, вчителями відповідних предметів, класними керівниками);
- ознайомлення із класом, до якого прикріплені на період практики для проведення уроків та виконання обов'язків помічника класного керівника;
- ознайомлення з матеріально-технічною базою закладу (обладнання та оформлення кабінету фізики, хімії, біології);
- аналіз планів навчальної та виховної роботи школи, календарних та поурочних планів вчителів фізики, хімії, біології, інтегрованих курсів природничої освітньої галузі (5-6 клас), планів гуртків та факультативів, планів виховної роботи класних керівників, планів роботи методичних об'єднань вчителів фізики, хімії та біології;
- складання графіку проходження практики (у щоденнику практики), до якого включають навчальну, методичну, виховну та дослідницьку роботу;
- оформлення та подача на перевірку методистам звітної документації з педагогічної практики;
- участь у підсумковій конференції з педагогічної практики.

II. Педагогічний модуль (2,5 кредити ЄКТС/75 год):

- ознайомлення із системою виховної роботи закладу загальної середньої освіти,
- поглиблення розуміння ролі і місця класного керівника в ній;
- вивчення нормативно-методичної документації, що визначає мету, завдання, зміст діяльності класного керівника щодо виховання підростаючого покоління в сучасних умовах, а також особливості та вимоги до ведення документації класним керівником;
- поглиблення і розширення психолого-педагогічних знань на основі всебічного вивчення й аналізу виховної роботи в навчальному закладі взагалі та особливостей реалізації виховних функцій класним керівником закріпленого класу у всіх напрямках його діяльності, застосування їх у розв'язанні конкретних педагогічних завдань під час практики;

- формування і розвиток у студентів професійно-педагогічних умінь і навичок діагностування, цілепокладання, планування, організації та здійснення виховної роботи як з класом так і з окремими вихованцями;
- оволодіння різними методами і формами виховної роботи із учнями підліткового віку із застосуванням сучасних технологій (методик) виховання;
- формування досвіду студентів щодо виконання функцій та завдань педагогічної діяльності класного керівника;
- вироблення творчого, дослідницького підходу до розв'язання виховних ситуацій в діяльності класного керівника;
- виховання у студентів професійно значущих якостей, властивостей особистості класного керівника, індивідуального творчого стилю педагогічної діяльності, потреби в професійному самовдосконаленні.

III. Психологічний модуль (1,5 кредити ЄКТС/ 45 год):

- психолого-педагогічне дослідження (характеристика) класного колективу: на основі ретельного вивчення документації, що відображає життя класного колективу та ознайомлення з думками вчителів, вихователів, адміністрації школи, класного керівника сформулювати власне враження про досліджуваний клас; домогтися встановлення дружніх стосунків з учнями, заснованих на взаємній довірі та повазі, що забезпечить проведення об'єктивних психолого-педагогічних досліджень, і отримання достовірних даних стосовно рівня розвитку класного колективу та особливостей взаємовідносин між його членами;

IV. Фаховий модуль (4 кредити ЄКТС/120 год):

- аналіз навчальних програм з фізики, хімії, біології та модульних програм з інтегрованих курсів природничої освітньої галузі (5-6 клас НУШ) на період практики та шкільних підручників відповідного курсу;
- ознайомлення із необхідною навчально-методичною літературою;
- відвідування та аналіз уроків фізики, хімії, біології, які проводить вчитель-наставник;
- вивчення педагогічного досвіду вчителя фізики, хімії, біології до якого прикріплені на період практики;
- участь у онлайн курсі або у вебінарі, пов'язаному з розвитком навичок роботи вчителя;
- розробка (за допомогою методистів і вчителів) розгорнутих планів-конспектів уроків фізики, хімії та біології різного типу; здійснення відбору змісту навчального матеріалу, методів, прийомів і засобів навчання до кожного уроку у відповідності до вікових та індивідуальних особливостей учнів, мети і завдань уроку;
- проведення не менше 21 уроку (по 6 з фізики, хімії та біології в 7-9 класах та 3 уроки інтегрованих курсів з природничих наук (НУШ) в 5-6 класах);
- добір і виготовлення дидактичного і наочного матеріалу до уроків;
- відвідування уроків колег-практикантів;

- відвідування консультацій з методистами;
- здійснення аналізу відвіданих уроків та самоаналізу проведених уроків, використання результатів аналізу і самоаналізу для вдосконалення своєї педагогічної майстерності;
- розробка і організація різних видів позакласної роботи з предметів (екскурсії, вечори, вікторини, брейн-ринги, конкурси тощо);
- участь у методичній роботі: спостереження за роботою засідань предметних комісій, методичних об'єднань вчителів тощо;
- проведення науково-дослідної роботи: збір матеріали з теми курсової роботи, проведення експериментальної роботи; збір матеріалів з науково-методичної проблеми, над якою працюють в період практики;
- оформлення звітної документації з виробничої практики;
- підготовка матеріалів до звітної конференції за результатами практики.

План практики

На першому тижні студенти повинні:

- взяти участь в настановчій конференції з питань проведення практики;
- ознайомитись із цілями та завданнями на період практики;
- ознайомитись із закладом освіти: проаналізувати сайт школи;
- познайомитись з адміністрацією школи, вчителями, класними керівниками;
- зробити відмітку про прибуття на практику;
- закріпитися за класом та познайомитись з учнями;
- відвідати та проаналізувати не менше 4-х уроків у закріпленому класі;
- відвідати уроки вчителів фізики, хімії, біології та інтегрованих курсів «Природничі науки» та з'ясувати методи, прийоми і засоби навчання, що їх використовує вчитель, способи активізації пізнавальної діяльності школярів, характер спілкування з учнями тощо;
- ознайомитись із планом роботи класного керівника та вчителів фізики, хімії, біології;
- вивчити діючий у школі навчальний план і навчальні програми з предметів своєї спеціальності, здійснити аналіз тем та розділів шкільної програми на період практики;
- вивчити матеріально-технічну базу, дидактичну оснащеність кабінетів;
- скласти індивідуальний план роботи на весь період практики;
- пройти інструктаж з протипожежної безпеки та охорони праці на базі практики та суворо виконувати ці правила протягом усієї практики
- зареєструватись на онлайн-курс або вебінар з розвитку навичок роботи вчителя.

На кінець першого тижня кожен студент подає індивідуальний план роботи на весь період практики груповому керівнику на затвердження, також методисту з фаху та складає колоквиум з питань методики викладання тем, які вивчатимуться в період педпрактики (аналіз шкільної програми з фізики, хімії, біології параграфів підручника, методів, засобів і форм організації навчання).

Протягом наступних тижнів:

- підготувати та провести: 6 залікових уроків фізики, 6 залікових уроків біології, 6 залікових уроків хімії, 1 позакласний захід із фізики, хімії, біології узакріпленому класі.
- підготувати і провести 3 уроки та позакласний захід з курсу «Природничі науки» в 5-6 кл.;
- підготувати розгорнутий аналіз одного уроку, проведеного вчителем;
- підготувати дидактичний матеріал (розробки презентацій, тестів, самостійних та контрольних робіт, добірку відео до уроків та ін.) та наочність;
- вивчити та узагальнити досвід роботи вчителя-предметника (за його особистим сайтом (блогом) або наявними в школі матеріалами);
- відвідувати уроки своїх колег;
- здійснювати аналіз відвіданих уроків та самоаналіз проведених уроків;
- здійснювати позакласну роботу з предметів;
- провести профорієнтаційний захід в класі, до якого прикріплені;
- пройти навчання на онлайн-курсі, або прослухати вебінар та отримати сертифікат;
- виконати завдання з педагогіки та психології;
- провести збір матеріалу для виконання індивідуального завдання.

Проведення науково-дослідної роботи має на меті оволодіння студентами основними методами педагогічних досліджень, вміннями працювати з науковою та навчально-методичною літературою, працювати над визначеною науково-методичною проблемою, робити узагальнення, висновки тощо. Проблеми і теми визначаються на початковому етапі практики і можуть стосуватися теми курсової роботи, теми, над якою працює вчитель-наставник тощо. Від групових методистів студенти отримують інструкції з виконання науково-дослідної роботи. Розроблена колективними зусиллями групи студентів науково-методична проблема виносить на звітну конференцію у вигляді доповіді. Доповідь має супроводжуватися ілюстрацією або електронною презентацією.

На останньому тижні:

- завершити оформлення звітної документації;
- взяти участь у шкільній підсумковій конференції з педпрактики (педраді);
- підготувати доповідь на звітну конференцію з виробничої практики;
- здати груповому керівнику практики звітну документацію.

4. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

В організації та проведенні практики виділяють *підготовчий етап, власне проведення педагогічної практики та заключний етап.*

Підготовчий етап (розподіл студентів на виробничу практику, проведення настановчої конференції, інструктаж здобувачів освіти з техніки безпеки)

Розподіл студентів на виробничу практику проводиться з урахуванням

побажання студента та враховуючи можливості баз практик. Для проходження педагогічної практики студенти розподіляються за місцем майбутньої роботи (на основі клопотань) або за базовими школами. Студенти отримують направлення на практику, яке надається завідувачем виробничої практики університету. Перед початком практики студенти повинні отримати інструктаж з охорони праці.

Настановча конференція проводиться перед початком педагогічної практики. Головна мета настановчої конференції – ознайомлення здобувачів освіти з термінами практики, її метою, завданнями, змістом, програмою, порядком проходження, способами перевірки рівня досягнутих за час практики знань, вмінь, навичок, а також формами звітності студентів та критеріями їх оцінювання. На конференцію запрошуються методисти з фахових і психолого- педагогічних дисциплін.

Обов'язки керівника педагогічної практики від кафедри на цьому етапі включає:

–підбір базових закладів середньої освіти для проходження практики студентами;

–розподіл студентів за школами для проходження педагогічної практики;

–проведення всіх організаційних заходів для проходження виробничої практики (направлення, програми, щоденник практики, календарний план, індивідуальне завдання тощо);

–доведення до відома студентів інформації про систему звітності з виробничої практики;

–організацію та проведення настановної конференції;

–проведення інструктажу з техніки безпеки;

–перевірку проходження виробничої практики студентами на базі практики.

Обов'язки осіб, відповідальних за практичну підготовку студентів, від бази практики та керівників практики від бази практики зазначаються в окремих розділах договорів на проведення практики студентів закладу вищої освіти.

Етап проведення педагогічної практики в школі. Перед початком практики студенти повинні отримати інструктаж з охорони праці на базі практики, ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку закладу середньої освіти. На період практики в кожній групі студентів призначається староста, який веде облік відвідування студентами навчально-виховного закладу, здійснює загальну організацію роботи відповідної групи.

Перший тиждень практики відводиться для вивчення організації освітнього процесу у закладі загальної середньої освіти. У перший день практики методисти здійснюють загальне ознайомлення студентів із школою, представляють практикантів директору і його заступникам, визначають, у яких класах та у кого з вчителів буде практикуватись кожний студент зокрема. Цього ж дня студенти вивчають розклад уроків та розклад дзвінків. Здійснюють перше знайомство з класом, ознайомлюються зі списком учнів;

складають план роботи на весь період практики.

Незважаючи на те, що студенти не проводять уроків і виховних заходів, це досить важкий і надзвичайно відповідальний тиждень. Чітка його організація виконання всіх видів робіт, запланованих на цей час, - запорука успішного проведення практики.

Під час наступних тижнів виробничої практики здобувачі освіти мають виконати всі завдання педагогічного, психологічного та фахового модулів.

Завершальний етап передбачає підведення підсумків практики:

– на педагогічній раді школи груповий керівник і методисти разом із представниками дирекції закладу загальної середньої освіти, учителями-предметниками, класними керівниками і студентами аналізують та оцінюють роботу здобувачів освіти;

– на підсумковій конференції, яку організовує деканат та керівник практики, оголошуються результати практики.

Протягом двох днів після завершення педагогічної практики студенти здають звітну документацію методистам, оформлену за встановленими зразками. Підсумкова конференція проводиться не пізніше, ніж через 10 днів після завершення практики. На підсумкову конференцію з педагогічної практики студенти готують тематичні доповіді (за домовленістю один студент від групи або староста групи), в яких розкривають вивчений ними досвід роботи вчителів, класних керівників та своїх педагогічних знахідок й пропозицій щодо поліпшення проведення педагогічної практики.

5. ЗАГАЛЬНИЙ ПЕРЕЛІК ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ:

1. Щоденник практики (*подається груповому методисту після заповнення методистами з фаху, педагогіки та психології*).
2. Календарно-тематичні плани (*груповим методистам*).
3. Конспекти проведених уроків, погоджені і оцінені вчителем та методистом (*груповим методистам*).
4. Письмовий аналіз одного з відвіданих уроків та самоаналіз одного уроку з відповідних предметів (*груповим методистам*).
5. Конспект залікового позакласного заходу з відповідних предметів, затверджений методистом, погоджений і оцінений учителем (*груповим методистам*).
6. Завдання з педагогіки та конспект виховного заходу, погоджений і оцінений класним керівником, затверджений методистом з педагогіки (*методисту з педагогіки*).
7. Завдання з психології (*методисту з психології*).
8. Індивідуальне завдання результати науково-дослідної роботи (доповідь) (*груповому методисту, науковим керівникам*).
9. Конспект заходу профорієнтаційного спрямування (*груповому методисту*).
10. Звіт про проходження педагогічної практики.

11. Витяг з протоколу засідання педагогічної ради школи з результатами проходження педагогічної практики студентом.

Усі матеріали педагогічної практики зберігаються на випусковій кафедрі протягом *1 року*, а щоденники практики, звіти студентів-практикантів, витяги з протоколів засідань педагогічних рад закладів освіти (протоколів засідань фахових кафедр) щодо оцінювання роботи студентів, зберігаються протягом *3 років*.

6. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ В ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ

1. Дистанційні технології навчання є однією з форм індивідуалізації освітнього процесу, що ґрунтується на принципах відкритого навчання з широким використанням комп'ютерних навчальних програм різного призначення та створює за допомогою сучасних комунікацій інформаційне освітнє середовище для передачі веб-ресурсів навчальних дисциплін та взаємодії між учасниками освітнього процесу.

2. Дистанційні технології навчання передбачають здійснення взаємодії між учасниками освітнього процесу, які як асинхронно, так і синхронно в часі спираються на використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та інших засобів.

3. Дистанційні технології навчання можуть застосовуватися в умовах, коли можливості фізичного відвідування закладів освіти здобувачами обмежені або відсутні, традиційні інструменти семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти не можуть бути застосовані з причин непереборної сили (природні катаклізми, заходи карантинного порядку та інші форс-мажорні обставини). В Університеті при організації освітнього процесу за будь-якою формою навчання технології дистанційного навчання можуть використовуватись для методичного та дидактичного забезпечення самостійної роботи, контрольних заходів, в усіх основних видах навчальних занять.

4. Дистанційна комунікація учасників освітнього процесу може здійснюватися через засоби комунікації, електронну пошту, месенджери (Viber, Telegram тощо), відеоконференції (MS Teams, ZOOM, Google Meet, Skype тощо), форуми, чати, за допомогою електронних ресурсів MOODLE-ЦДПУ, Вікі-ЦДПУ тощо.

5. Контрольні заходи освітнього процесу із застосуванням дистанційних технологій навчання повинні відповідати таким вимогам: авторизований доступ до інформаційно-комунікаційних інструментів організації дистанційного навчання; можливість визначення часу початку і завершення доступу, тривалості виконання завдань; об'єктивність критеріїв перевірки результатів виконання з активним використанням автоматизованих засобів оцінювання знань; варіативність формування завдань контрольних заходів (із використанням алгоритмів випадкового вибору запитань).

6. Поточний контроль результатів практичної підготовки здобувачів освіти за допомогою дистанційних технологій здійснюється шляхом

оцінювання індивідуальних завдань, що виконуються здобувачами освіти в електронній формі, захисту звітної документації за результатами практики.

7. Проведення поточного контролю з використанням дистанційних технологій може здійснюватись із використанням різних типів завдань, таких як:

- автоматизовані тести для контролю та самоконтролю навчальних досягнень здобувачів освіти;

- різнорівневі індивідуальні та групові завдання (звіт, презентація, проєкт, відеозапис уроків) з наданням зворотного зв'язку про результати перевірки навчальних досягнень здобувачів освіти за матеріалом, що вивчається;

- оцінювання викладачем взаємодії та комунікації між здобувачами освіти в асинхронному та синхронному режимах за допомоги чату, форуму, опитування, анкетування тощо;

- взаємне оцінювання виконання завдань, що здійснюється здобувачами освіти;

- оцінювання викладачем результатів виконання здобувачами освіти групових завдань з використанням глосаріїв, баз даних навчальних дисциплін;

- завдання, що потребують розгорнутої, творчої відповіді (наприклад, кейси);

- інші інструменти.

8. Практичні завдання можуть складатись з:

- творчих завдань та експериментальних ситуацій, розв'язання яких потребує від здобувача освіти комплексних знань з дисципліни;

- інших завдань, які можуть продемонструвати рівень отриманих результатів навчання, готовність роботи за фахом.

Якщо проходження практики потребує обов'язкового виконання завдань, які неможливо виконати дистанційно, то відповідна практика і підсумкове оцінювання (захист результатів проходження практики) можуть бути перенесені на наступний семестр шляхом внесення змін до індивідуального навчального плану. У цьому випадку результати оцінювання здобувачів освіти з відповідної дисципліни не враховуватимуться при розрахунку рейтингового балу здобувачів освіти у поточному семестрі та будуть враховані при розрахунку рейтингового балу в наступному семестрі.

9. Типи завдань для студентів:

- аналіз сайту закладу освіти, за яким закріплений студент (вивчити меню сайту, напрямки методичної роботи закладу освіти, діяльність методоб'єднання з фаху, розробки для дистанційної освіти, блоги вчителів з фаху закладу освіти); складання рекомендацій по удосконаленню сайту закладу освіти;

- аналіз програми з предмету, що викладає студент (з варіантом здійснення порівняльної характеристики рівнів стандарту та профільного), складання календарно-тематичного плану на період практики;

- аналіз підручників з предмету та визначення найкращого підручника (на погляд студента) з аргументацією свого вибору;

- аналіз відеоуроків вчителів з фаху різних закладів освіти;
- розробка конспектів уроків (різних типів) та позакласного заходу з предмету (повинні мати демонстраційний матеріал) (модель уроку та позакласного заходу студенти демонструють під час складання заліку на останньому тижні практики чи надають відеозаписи у разі заліку дистанційного);
- характеристика критеріїв оцінювання досягнень учнів з предмету, що викладає студент;
- створення реклами факультету на спеціальності, на якій навчається студент (профорієнтаційний напрямок).

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Індивідуальні завдання для студентів під час педагогічної практики мають на меті оволодіння здобувачами освіти вміннями та навичками самостійного розв'язування виробничих, наукових або організаційних завдань.

Індивідуальне завдання розробляється керівником практики від кафедри і видається кожному студенту перед початком практики. Виконання індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим.

Зміст індивідуального завдання повинен враховувати конкретні умови та можливості підприємства (організації, установи), відповідати потребам виробництва й одночасно відповідати цілям і завданням освітнього процесу.

Крім того, індивідуальне завдання повинно враховувати рівень практичної і теоретичної підготовки студентів.

Метою індивідуального завдання є:

- набуття студентами навичок самостійної роботи зі збору, обробки практичного матеріалу та узагальнення її результатів шляхом підведення підсумків та внесення пропозицій;
- стимулювання прагнень студентів до науково-дослідної роботи;
- формування власної думки при оцінці конкретних господарських ситуацій та прийнятті управлінських рішень.

Індивідуальне завдання передбачає проведення науково-дослідної роботи, яка має на меті оволодіння студентами основними методами педагогічних досліджень, вміннями працювати з науковою та навчально-методичною літературою, працювати над визначеною науково-методичною проблемою, робити узагальнення, висновки тощо. Проблеми і теми визначаються на початковому етапі практики і можуть стосуватися теми курсової роботи, теми, над якою працює вчитель-наставник тощо. Від групових методистів студенти отримують інструкції з виконання науково-дослідної роботи. Розроблена колективними зусиллями групи студентів науково-методична проблема виноситься на звітну конференцію у вигляді доповіді. Доповідь має супроводжуватися ілюстрацією або електронною

презентацією.

Орієнтовний перелік індивідуальних завдань студентам під час виробничої практики:

1. Актуальні проблеми методики навчання інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології на сучасному етапі розвитку природничої освіти.
2. Проблема особистісно орієнтованого змісту природничої освіти.
3. Сучасні он-лайн сервіси як засіб підвищення мотивації учнів до навчання інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології.
4. Методика проведення практичних робіт з інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології в умовах змішаного та дистанційного навчання.
5. Методика оцінювання навчальних досягнень учнів з інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології в умовах змішаного та дистанційного навчання
6. Розвиток критичного мислення учнів при вивченні інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології за допомогою інтерактивного програмного комплексу MozaBook.
7. Методика розроблення інтегрованого уроку з природничих наук (з використанням інформаційних технологій).
8. Сучасний кабінет природничих наук, фізики, хімії та біології відповідно до вимог Концепції «НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ».
9. Можливості шкільного курсу фізики, хімії та біології для розвитку математичної грамотності на уроках.
10. Формування здоров'язбережувальної компетентності учнів в умовах впровадження державного стандарту на уроках з курсу фізики, хімії та біології та в позакласній роботі з предмету.
11. Використання інтерактивних методів навчання у поєднанні з інноваційними технологіями на уроках інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології.
12. Впровадження хмарних технологій в освітній процес на уроках інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології в старшій школі.
13. Метод проєктів у формуванні компетентностей учнів на уроках інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології.
14. Сучасний урок інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології та шляхи його інтенсифікації.
15. Реалізація проблемного підходу під час вивчення інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології шляхом використання творчих задач.
16. Система письмових домашніх завдань з інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології як засіб саморозвитку особистості учня.
17. Біологічний компонент в шкільному хімічному експерименті.
18. Організація роботи з учнями з самопідготовки, формування навичок

самостійної навчальної діяльності під час вивчення інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології.

19. Експеримент у дистанційному навчанні та он-лайн ресурси для проведення лабораторних робіт з інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології.

20. Гейміфікація як засіб підвищення мотивації учнів при вивченні інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії та біології.

Під час виробничої практики здобувачі освіти виконують наступні індивідуальні завдань:

– вивчити досвід учителів з організації та проведення освітнього процесу на уроках інтегрованих курсів природничої галузі, фізики, хімії, біології та висвітлити результати вивчення на звітній конференції.

– провести дослідження відповідно до тематики курсової роботи.

8. ОБОВ'ЯЗКИ ТА ПРАВА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ І КЕРІВНИКІВ ПРАКТИКИ

Обов'язки керівника практики студентів від кафедри:

- згідно з договорами, укладеними між університетом та базами практик, здійснює попередній розподіл студентів-практикантів, за погодженням із завідувачем педагогічною практикою університету;
- разом із завідувачами випускових кафедр забезпечує призначення методистів з фаху;
- подає доповідну завідувачу педагогічної практики університету про розподіл студентів між базами практики для проходження виробничої практики не пізніше ніж за 30 днів до її початку;
- забезпечує студентів-практикантів, методистів освіти необхідною документацією;
- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед прибуттям студентів на практику, зокрема здійснює настанови щодо порядку проходження практики та інструктаж з техніки безпеки тощо;
- повідомляє студентам про порядок звітності з практики;
- у тісному контакті з методистами відповідних кафедр та керівниками баз практики забезпечує належний рівень її проведення згідно з програмою;
- контролює своєчасне прибуття студентів до місць практики;
- надає методичну допомогу студентам під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів до випускної роботи;
- контролює умови праці студентів та проведення з ними на місці проходження практики обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;
- контролює виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку бази практики, організовує облік відвідування бази практики студентами і методистами;
- інформує студентів про порядок надання звітів про практику;
- бере участь у підведенні підсумків практики та оцінюванні її результатів, перевіряє правильність оформлення підсумкової документації студентів-

практикантів;

- звітує на вченій раді факультету про підсумки проведення всіх видів практик та надає зауваження та пропозиції щодо підвищення якості проходження практик;
- до завершення відповідного семестру подає завідувачу педагогічної практики університету звіт про проведення практик.

Обов'язки методиста випускової кафедри:

- у тісному контакті з керівником практики від бази практики забезпечує високу якість її проходження;
- розробляє тематику індивідуальних завдань, яка враховує передбачувані теми дипломних робіт;
- узгоджує з керівником практики від бази практики індивідуальні завдання з урахуванням особливостей місця практики;
- бере участь у розподілі студентів за місцями практики;
- відслідковує своєчасне прибуття студентів до місць практики;
- контролює виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, веде або організовує ведення табеля відвідування студентами бази практики;
- контролює забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та строками її проведення;
- надає методичну допомогу студентам під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів до випускної роботи;
- проводить обов'язкові консультації щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику;
- інформує студентів про порядок надання звітів про практику;
- приймає звіти студентів про практику у складі комісії, на підставі чого бере участь в оцінюванні результатів практики студентів;
- здає звіти студентів про практику на кафедрі.

Студент організовує свою діяльність відповідно до вимог Статуту університету, виконує правила внутрішнього розпорядку навчального закладу, розпорядження адміністрації і керівників практики у частині здійснення завдань практики.

Оскільки студенти на певний період стають членами педагогічних колективів шкіл, то їх діяльність регламентується правилами і нормами, встановленими адміністраціями і колективами загальноосвітніх навчальних закладів. Їх діяльність має узгоджуватися з планом роботи школи, вони мають дотримуватися встановлених традицій, трудової дисципліни. Стосунки студентів з учителями повинні будуватися на основі поваги, такту, взаєморозуміння.

Права студентів під час виробничої практики:

- звертатися з усіх питань, що виникають під час практики, до керівників практики університету, адміністрації бази практики;

- на методичне та організаційне забезпечення практики від університету та бази практики;
- на консультативну допомогу з боку осіб, відповідальних за проведення практики, як від випускової кафедри, так і від бази практики;
- на здорові, безпечні та належні для високопродуктивної роботи умови праці;
- вносити пропозиції щодо вдосконалення організації практики, брати участь в роботі конференцій, нарад;
- користуватись бібліотекою, матеріальною базою згідно укладеного договору;
- повторного проходження практики у разі відсутності на базі практики з поважної причини за умови надання відповідних документів за розпорядженням декана факультету;
- на проходження практики за майбутнім місцем працевлаштування, якщо вони навчаються в університеті за цільовим направленням;
- проходити практику на випускному курсі за майбутнім місцем працевлаштування (за умови представлення документів про своє працевлаштування після закінчення університету).

Обов'язки студентів під час виробничої практики:

- до початку практики одержати в університеті направлення, методичні матеріали (щоденник, індивідуальне завдання тощо), консультації щодо оформлення всіх необхідних документів, як від випускової кафедри, так і від бази практики;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії та внутрішнього розпорядку;
- нести відповідальність за виконану роботу, показувати приклад свідомого сумлінного ставлення до праці;
- організовувати свою діяльність у відповідності з вимогами бази практики, виконувати правила внутрішнього розпорядку, розпорядження адміністрації бази практики та методистів практики. У випадку, коли студент не виконує вимог, що висуваються до нього, він може бути позбавлений права проходити практику на відповідній базі практики;
- своєчасно оформити звітну документацію та скласти залік з практики.

У випадку невиконання обов'язків студент на підставі доповідної записки групового керівника може бути відсторонений від проходження практики або його робота може бути визнана незадовільною. У цьому випадку рішенням деканату може бути призначене повторне проходження практики без відриву від навчальних занять в Університеті. Студент, який після повторного проходження практики отримав негативну оцінку (F, FX), відраховується з Університету.

На період практики в кожній групі студентів призначається староста.

Обов'язки старости групи студентів-практикантів:

- вести облік відвідування студентами закладу загальної середньої освіти;
- повідомляти студентам інформацію керівників і методистів про консультації, зустрічі, зміни в розкладі;
- виконувати доручення керівників і методистів, які стосуються організації і проведення педагогічної практики;
- слідкувати за своєчасністю записів студентами-практикантами і керівниками практики у журналі;
- на кінець першого тижня практики подати методисту розклад проведення студентами уроків і позакласних навчальних та виховних заходів, а керівнику практики відомість на оплату вчителям шкіл.

9. ВИМОГИ ДО ЗВІТУ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Звіт про проходження студентами виробничої (педагогічної) практики у школі оформлюється за загальною схемою. У звіті відображаються всі напрямки роботи під час педагогічної практики (з фаху, кваліфікації, педагогіки та психології). Звіти та щоденники практики зберігаються на випускаючій кафедрі протягом трьох років.

СХЕМА ЗВІТУ СТУДЕНТА–ПРАКТИКАНТА

I. Навчальна робота.

1. Загальні відомості про місце і час проведення практики. Прізвища вчителів із фаху. Матеріальне забезпечення кабінетів та лабораторій.
2. Відвідування уроків: а) з фаху; б) з інших предметів.
3. Проведення уроків самим студентом.
4. Перевірка зошитів, письмових робіт, проведення тестових перевірок знань.
5. Робота з невстигаючими учнями.
6. Виготовлення наочних посібників.
7. Позакласна робота з фаху, її зміст.
8. Труднощі під час виконання завдань педпрактики.
9. Загальні висновки про навчальну роботу.

II. Виховна робота.

1. Клас, у якому працював студент. Прізвище класного керівника.
2. Робота в якості помічника класного керівника або класного керівника. Які заходи проведені (вказати конкретно).
3. Відвідування позакласних заходів, що проводилися іншими студентами та вчителями.

III. Методична робота.

4. Робота з батьками.
5. Теми залікових виховних заходів.
6. Ознайомлення зі змістом і формами позакласної роботи.
7. Труднощі при підготовці та проведенні виховних заходів.
8. Оволодіння вміннями та навичками організації виховної роботи.
9. Загальні висновки з виховної роботи.

III. Методична робота.

1. Участь у роботі педради, методичних об'єднань.

2. Ознайомлення з документами та планами роботи школи.
3. Вивчення досвіду роботи кращих вчителів (вказати конкретно).
4. Ознайомлення з психолого-педагогічною та методичною літературою під час педпрактики (вказати конкретно).

IV. Висновки

1. Що дала педагогічна практика студенту?
 2. Позитивні сторони організації і проведення педпрактики.
 3. Недоліки в організації та проведенні педагогічної практики (які конкретно), шляхи їх подолання (пропозиції).
 4. Пропозиції щодо підготовки, організації та проведення практики.
- Особистий підпис _____

10. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Не пізніше 2 тижнів після закінчення практики проводять *підсумкову конференцію* з практики на факультеті з метою аналізу і узагальнення результатів практики.

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання. Для узагальнення матеріалів, зібраних під час практики і підготовки звіту, студентам в кінці практики відводиться 2-3 дні. На захист практики студент має представити весь пакет документів, передбачених робочою програмою практики (щоденник практики, результати виконання індивідуального завдання, конспект залікових уроків, письмовий звіт про проходження практики тощо).

Звіт з практики захищається студентом (з диференційованою оцінкою) при комісії, призначеній завідувачем кафедри. До складу комісії повинні входити керівники практики від кафедри. У роботі комісії можуть брати участь й інші викладачі кафедри та, по можливості, керівники від баз практики. Комісія приймає залік у студентів згідно графіка освітнього процесу та не пізніше, ніж протягом 14 днів після її закінчення.

Диференційований залік за практику виставляється на підставі таких даних:

- оцінки результатів роботи, даної у відгуку керівника практики від бази практики;
- оцінки результатів роботи методистами з фізики, хімії та біології, педагогіки, психології;
- особистого спостереження керівника практики від кафедри за студентом під час практики;
- оцінки за оформлення звіту і щоденника;
- презентації студентом результатів проходження практики під час захисту звіту;
- відповідей на запитання членів комісії з захисту звітів по практиці.

Результат заліку (кількість балів) за практику за 100-бальною шкалою, національною шкалою, та шкалою ЄКТС заноситься в заліково-екзаменаційну відомість, в залікову книжку студента за підписом керівника практики від кафедри.

Студенту, який не виконав програму практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики за індивідуальним графіком. При цьому студент пише заяву на ім'я декана з проханням організувати йому практику повторно із зазначенням причини. В разі задоволення прохання, подається службова записка декана ректорові, на підставі чого видається наказ про проходження практики студентом повторно.

Студенти, які не виконали програму практики з неповажних причин, отримали незадовільну оцінку і не ліквідували академічну заборгованість у встановлений термін – відраховуються з університету.

Керівник практики кафедри подає керівнику виробничої практики університету узагальнений звіт про проходження практики студентами факультету. Письмовий звіт разом із щоденником та іншими документами з практики студент подає керівнику практики від кафедри. Звіт повинен містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання.

Підсумки практики обговорюються на засіданнях кафедри, вченої ради факультету та вченої ради університету. Особлива увага приділяється аналізу результатів практики, висновків і пропозицій, які слід врахувати з метою вдосконалення організації практики. Звіт про підсумки виробничої практики студентів подається в друкованому та електронному вигляді до завідувача педагогічної практики університету. Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки і пропозиції тощо.

Усі матеріали педагогічної практики зберігаються на фаховій кафедрі протягом 1 року, а звіти студентів-практикантів та щоденники практики зберігаються протягом 3 років.

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ, ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

За результатами виробничої практики виставляється *диференційований залік* за національною шкалою (5,4,3,2) та шкалою ECTS відповідно до набраної кількості балів. Загальна оцінка за виробничу практику є сумою балів, отриманих за результатами виконання усіх видів завдань з 4-х модулів: фахового, педагогічного, психологічного та організаційного. Розподіл балів між модулями наступний:

| Поточне оцінювання та самостійна робота | | | | Сума |
|-----------------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|------|
| Фаховий модуль | Педагогічний модуль | Психологічний модуль | Організаційний модуль | |
| 50 балів | 25 балів | 20 балів | 5 балів | 100 |

Критерії оцінювання кожного модуля розробляються відповідними кафедрами. Випускаюча кафедра розробляє програму педагогічної практики, де визначено зміст, завдання та критерії оцінювання фахового та організаційного модуля практики.

У разі *не виконання завдань одного з модулів* практика вважається *не зарахованою!*

За виконання завдання з фахового модуля бали розподіляються наступним чином:

- колоквіум зі змістового компоненту, який відведено на практику – по 2 бали за кожен змістовий компонент (фізика, хімія, біологія);
- проведені уроки – по 6 балів за кожен змістовий компонент (фізика, хімія, біологія) (схема оцінювання уроків подана у додатках);
- уроки інтегрованих курсів із природничих наук – 3 бали;
- позакласний захід – 2 бали;
- аналіз / самоаналіз уроку – 4 бали (по 1 балу за кожен змістовий компонент (фізика, хімія, біологія, інтегрований курс з природничих наук));
- аналіз наявної матеріально-технічної бази закладу освіти – 3 бали (по 1 балу за кожен змістовий компонент (фізика, хімія, біологія));
- профорієнтаційний захід – 2 бали;
- сертифікат про отримання неформальної освіти – 2 бали;
- індивідуальне завдання – 2 бали

Розподіл балів за фаховий модуль:

| Колоквіум | | | Уроки | | | | Аналіз матеріальної бази | Аналіз та самоаналіз уроку | КТП | Позакласний захід | Профорієнтаційний захід | Сертифікат | Індивідуальне завдання | Звіт та захист | Всього за фаховий модуль |
|-----------|-------|----------|--------|-------|----------|-----------|--------------------------|----------------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------|------------------------|----------------|--------------------------|
| фізика | хімія | біологія | фізика | хімія | біологія | інт. курс | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 50 |

Розподіл балів за організаційний модуль:

| За ставлення до практики | За оформлення документації |
|--------------------------|----------------------------|
| 2,5 | 2,5 |

За виконання завдання з педагогічного модуля бали розподіляються наступним чином:

| Оцінка класного керівника за проведений захід | План виховної роботи | Конспект залікового виховного заходу | Самоаналіз | Звіт про поведену виховну роботу з врахуванням оцінки педради |
|-----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Облік виконання програми практики здійснюють керівник практики від кафедри, методисти з психології і педагогіки під час проведення колоквіумів, індивідуальних і групових консультацій, методичних семінарів.

Загальне оцінювання педагогічної практики здійснює керівник педагогічною практикою.

Загальні критерії оцінювання педагогічної практики

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | Критерії оцінювання |
|----------------------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 90 – 100 | A | «Відмінно» | <p>Студент повністю виконав усі завдання практики, виявив при цьому високий рівень опанування програмового матеріалу зі шкільного курсу фахових дисциплін, самостійність, вміння робити висновки та узагальнення, здійснювати аналіз педагогічного процесу. Під час практики проводив уроки з фахових дисциплін різного типу із застосуванням різних методик та елементів новітніх технологій навчання, систематично використовував фізичний, хімічний, біологічний експеримент, успішно виконував функції помічника класного керівника, проводив різноманітні навчально-виховні заходи з фахових дисциплін. Засвідчив належну фахову та методичну підготовку під час підготовки та проведення уроків з фахових дисциплін, показав високу загальну, педагогічну й мовну культуру. Вчасно здав документацію, яка оформлена належним чином.</p> <p>Більшість завдань виконані на оцінку «відмінно».</p> <p>Брав участь у настановній та підсумковій конференціях з педпрактики, вчасно склав індивідуальний план роботи на період практики, що включає навчальну, методичну, виховну та дослідницьку роботу з фахових дисциплін, і затвердив його у групового керівника. Виконав всі види робіт, передбачені програмою практики. Дотримувався правил внутрішнього розпорядку школи, виконував розпорядження адміністрації та керівників педпрактики. Перебував в школі не менше 5 днів на тиждень і не менше 6 год. щоденно; за потреби перебував у школі більш тривалий час. Брав участь у всіх справах класу, до якого прикріплений. Був взірцем працелюбності, освіченості, організованості, дисциплінованості, охайності. Відвідував консультації, методичні наради, які проводив керівник або методист із практики.</p> |
| 82-89 | B | «Добре» | <p>Студент вільно володіє навчальним матеріалом зі шкільного курсу фахових дисциплін, уміло використовує професійну та наукову термінологію з фахових дисциплін, виявляє самостійність у підготовці та проведенні уроків, позакласних та виховних заходів зі шкільного курсу фахових дисциплін (7-9 кл.).</p> <p>Усі завдання практики виконані студентом повністю, документація оформлена якісно та здана вчасно, але у ході роботи допущені незначні фактичні або методичні помилки, які суттєво не вплинули на навчально-виховний процес з фахових дисциплін в школі.</p> <p>Більшість завдань виконана на оцінку «добре». У загальній відомості оцінювання немає оцінок «задовільно». Брав участь у настановній та підсумковій конференціях з педпрактики, вчасно склав індивідуальний план роботи на період практики, до якого включив навчальну, методичну, виховну та дослідницьку роботу, і затвердив його у групового керівника. Виконав всі види робіт, передбачені програмою практики, ретельно готувався до уроків і</p> |

| | | | |
|-------|---|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>проводив їх та навчально-виховну роботу з учнями. Дотримувався правил внутрішнього розпорядку школи, виконував розпорядження адміністрації та керівників педпрактики. Перебував в школі не менше 5 днів на тиждень і не менше 6 год. щоденно, але не приходив на заняття завчасно. Несистематично відвідував консультації, методичні наради, які проводив керівник або методист з практики. У доведений термін по завершенню практики здав документацію з педагогічної практики.</p> |
| 74-81 | С | «Добре» | <p>Результати, показані студентом під час практики, відповідають вимогам рівня В, але при цьому уроки та навчально-виховні заходи з шкільного курсу фахових дисциплін студента не відзначаються різноманітністю, не систематично використовувався фізичний, хімічний і біологічний експеримент. Під час виконання завдань із педагогіки та психології допущені незначні помилки. Деякі, види робіт студента оцінені на «задовільно».</p> <p>Брав участь у настановній та підсумковій конференціях з педпрактики, вчасно склав індивідуальний план роботи на період практики, до якого включив навчальну, методичну, виховну та дослідницьку роботу, і затвердив його у групового керівника. Виконав всі види, робіт, передбачені програмою практики, не завжди ретельно готувався до уроків і проводив їх та навчально-виховну роботу з учнями. Не завжди дотримувався правил внутрішнього розпорядку школи, виконував розпорядження адміністрації та керівників педпрактики. Перебував в школі не менше 5 днів на тиждень і не менше 6 год. щоденно, але не приходив на заняття завчасно. Несистематично відвідував консультації, методичні наради, які проводив керівник або методист з практики. У доведений термін по завершенню практики здав документацію з педагогічної практики.</p> |
| 64-73 | Д | «Задовільно» | <p>Студент не зміг успішно впоратися з усіма завданнями практики: відтворює більшу частину навчального матеріалу, передбачену шкільною програмою з фахових дисциплін для класів різного профілю, виявляє елементарні знання, може помітити неточності у відповідях учнів, але не виявляє самостійності у проведенні позакласної та виховної роботи з фахових дисциплін, допускає помилки методичного та теоретичного характеру під час проведення уроків; спостерігаються незначні порушення вимог із педагогіки та психології, що знижує ефективність проведення навчально-виховної роботи.</p> <p>Документація студентом здана невчасно або її оформлення не дуже якісне. Під час виконання завдань із педагогіки та психології допущені помилки.</p> <p>Більшість завдань виконана на оцінку «задовільно». Брав участь у настановній та підсумковій конференціях з педпрактики. Невчасно склав індивідуальний план роботи на період практики. Виконав всі види робіт, передбачені програмою практики, але до уроків і навчально-виховної роботи готувався неналежно. Спостерігалися деякі порушення правил внутрішнього розпорядку школи, не завжди перебував в школі не менше 6 год, не приходив на заняття завчасно. Тільки іноді відвідував консультації, методичні наради, які проводив керівник або методист з практики. У випадку відсутності або запізнення повідомляв про це старосту, методиста, пояснював причину відсутності або запізнення, надавав при цьому необхідні документи (довідку про хворобу тощо).</p> |

| | | | |
|-------|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 60-63 | E | «Задовільно» | <p>Студент не може відтворити більшу частину навчального матеріалу, передбачену шкільною програмою з фахових дисциплін для класів різного профілю, припускається фактичних та методичних помилок під час проведення уроків з фахових дисциплін, позакласні та виховні заходи проводяться на низькому рівні, простежується безвідповідальне ставлення студента до практики. Фактично не проводиться робота в якості класного керівника. Документація здана повністю, але її оформлення не якісне або не зовсім відповідає вимогам.</p> <p>Переважна більшість завдань виконана на оцінку «задовільно».</p> <p>Брав участь у настановній та підсумковій конференціях з педпрактики. Невчасно склав індивідуальний план роботи на період практики. Виконав не всі види робіт, передбачені програмою практики, до уроків і навчально-виховної роботи готувався неналежно. Спостерігалися деякі порушення правил внутрішнього розпорядку школи, не завжди перебував в школі не менше 6 год, не приходив на заняття завчасно. Тільки іноді відвідував консультації, методичні наради, які проводив керівник або методист із практики. У випадку відсутності або запізнення не завжди повідомляв про це старосту, методиста, пояснював причину відсутності або запізнення, надавав при цьому необхідні документи (довідку про хворобу тощо); Невчасно здав документацію з педагогічної практики.</p> |
| 35-59 | FX | «Незадовільно» | <p>Студент не виконав, програму практики або певну частину завдань практики (навіть одне).</p> <p>Студент не відтворював навчальний матеріал, передбачений шкільною програмою з фахових дисциплін для класів різного профілю, припускається грубих фактичних та методичних помилок під час проведення уроків з фахових дисциплін, позакласні та виховні заходи проводяться на низькому рівні або зовсім не проводяться, простежується безвідповідальне ставлення студента до практики.</p> <p>Отримав негативний відгук про роботу чи незадовільну оцінку при складанні заліку за практику. Лише з окремих видів робіт отримав оцінку «задовільно».</p> <p>Не виконав роботу, передбачену програмою практики. Порушував правила внутрішнього розпорядку школи, не виконував розпорядження адміністрації та керівників педпрактики. Пропускав заняття, невчасно приходив до школи, не працював із закріпленим класом, не готувався до уроків. Не здав документацію з педагогічної практики. Може повторно пройти педагогічну практику і отримати позитивну оцінку.</p> |
| 0-34 | F | «Незадовільно» | <p>Студент не виконав програму практики і отримав незадовільні оцінки.</p> <p>Відсутня систематичність у роботі студента у закріпленому класі.</p> <p>Студент не виконав програми вивчення особистості учня</p> <p>Не виконав роботу, передбачену програмою практики. Порушував правила внутрішнього розпорядку школи, не виконував розпорядження адміністрації та керівників педпрактики. Пропускав заняття, невчасно приходив до школи, не працював із закріпленим класом, не готувався до уроків. Не здав документацію з педагогічної практики. Необхідне повторне проходження педагогічної практики.</p> |

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою |
|----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
| | | для екзамену |
| 90 – 100 | A | відмінно |
| 82-89 | B | добре |
| 74-81 | C | |
| 64-73 | D | задовільно |
| 60-63 | E | |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Інформаційні ресурси

1. Державний стандарт базової середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898) <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>
2. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів. 7-9 класи (зі змінами, затвердженими наказом МОН України від 29.05.2015 № 585). – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>
3. <http://www.mon.gov.ua/main> – МОН України
4. <https://fizmet.org> – методика навчання фізики в середній школі
5. <http://ostriv.in.ua> – освітній інтернет-портал «Острів знань»
6. <http://naurok.com.ua> – освітній інтернет-портал «На урок»
7. <http://aufu.inhost.com.ua> – Всеукраїнська громадська організація «Асоціація учителів фізики: «Шлях освіти – XXI»;
8. <http://osvita.ua> – освітній портал
9. <http://vseosvita.ua> – освітній інтернет-портал «Всеосвіта»
10. <https://www.ed-era.com> – студія онлайн-освіти
11. <https://phet.colorado.edu/uk/simulations/filter?subjects=physics&type=html.prototype> – інтерактивні симуляції з фізики
12. <https://arbook.info/> – онлайн платформа для вчителів та учнів з використанням технологій доповненої реальності
13. <https://teachfromanywhere.google/intl/uk/#for-teachers> – навчайте, де б ви не були – інструменти Google для освіти
14. <https://sites.google.com/view/gwua2223> – цифрові інструменти для Google-освіти – навчальний курс

ФІЗИКА

Методичні посібники

1. Бузько В.Л., Величко С.П., Сальник І.В., Сірик Е.П., Соменко Д.В. Уроки фізики. 7 клас (за новими програмами). посібник для вчителів фізики – Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2019. – 236 с.
2. Бузько В.Л., Величко С.П., Сальник І.В., Сірик Е.П., Соменко Д.В. Уроки фізики. 8 клас (за новими програмами). посібник для вчителів фізики – Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2019. – 236 с.
3. Бузько В.Л., Величко С.П., Сальник І.В., Сірик Е.П., Соменко Д.В. Уроки фізики. 9 клас (за новими програмами). посібник для вчителів фізики – Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2019. – 354 с.
4. Величко С.П., Садовий М.І., Трифонова О.М. Засоби діагностики зі шкільного курсу фізики: [навч. посібн. для студ. фіз.-мат. факул. вищ. пед. навч. закл.]. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – Ч. 1. – 136 с.
5. Величко С.П., Садовий М.І., Трифонова О.М. Засоби діагностики зі шкільного курсу фізики: [навч. посібн. для студ. фіз.-мат. факул. вищ. пед. навч. закл.]. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. – Ч. 2. – 28 с.
6. Вовкотруб В.П., Садовий М.І., Подопрігора Н.В., Трифонова О.М. Вибрані задачі з фізики та варіанти їх розв'язків: навчальний посібник [для студ. ф.-м. фак. вищ. пед. навч. закл. та учнів загальноосв. шк.] – Кіровоград: ПП «Ексклюзив-Систем», 2011. – 175 с.
7. Методика і техніка експерименту з оптики: [посібн. для студ. фіз. спец. вищ. пед. навч. закл. та вчит. фізики] / Садовий М.І., Сергієнко В.П., Трифонова О.М., Сліпухіна І.А., Войтович І.С. – Луцьк: Волиньполіграф, 2011. – 292 с.
8. Садовий М.І. Методика і техніка експерименту з механіки: [пос. для студ. вищ. пед. навч. закл. та вчит.] / Садовий М.І., Лазаренко Д.С.; За ред. Садового М.І. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. – 116 с.
9. Садовий М.І., Вовкотруб В.П., Трифонова О.М. Вибрані питання загальної методики навчання фізики: навч. посібн. для студ. ф.-м. фак. вищ. пед. навч. закл. – Кіровоград: ПП «ЦОП «Авангард», 2013. – 252 с.

Підручники:

7 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/7klas/fizyka7/>

10. Фізика : підруч. для 7 кл. закл. загал. серед. освіти / [В. Г. Бар'яхтар, С. О. Довгий, Ф. Я. Божинова та ін.]; за ред. Бар'яхтара В. Г., Довгого С. О. — 2-ге вид., перероб. — Харків : Вид-во «Ранок», 2020. — 256 с.

8 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/8klas/fizyka8/>

11. Сиротюк В.Д. Фізика: [підручн. для 8-го класу загальноосв. навч. закл.] / В.Д. Сиротюк. — К.: Генеза, 2016. — 192 с.

12. Фізика: підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / [В.Г. Бар'яхтар, Ф.Я. Божинова, С.О. Довгий, О.О. Кірюхіна]; за ред. В.Г. Бар'яхтара, С.О. Довгого. Вид.2-е — Х.: Ранок, 2021. — 240 с.

13. Гельфгат І.М. Фізика: [збірник задач] / І.М. Гельфгат, І.Ю. Ненашев. — Харків: Ранок, 2016. — 144 с.

14. Засекіна Т.М. Фізика 8 клас / Т.М. Засекіна, Д.О. Засекін. — К.: Оріон, 2016. — 255 с.

15. Засекіна Т.М. Фізика: [підручн. 8 клас, поглибл.] / Т.М. Засекіна, Д.О. Засекін. — К.: Оріон, 2016. — 272 с.

9 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/9klas/fizyka9/>

16. Фізика. 9 клас: [підручн. для загальноосвітн. навч. закл.] / В.Г. Бар'яхтар, Ф.Я. Божинова, М.М. Кірюхін, О.О. Кірюхіна. — Х.: Ранок, 2017. — 272 с.

17. Сиротюк В.Д. Фізика 9 клас / Сиротюк В.Д. — К.: Генеза, 2017. — 248 с.

18. Фізика. 9 клас: підручн. для загальноосвітн. навч. закл. / Т.М. Засекіна, Д.О. Засекін — К.: УОВЦ «Оріон», 2017. — 272 с.

19. Фізика для загальноосвіт. навч. закладів з поглибленим вивченням фізики. 9 клас: підручн. для загальноосвітн. навч. закл. / Т.М. Засекіна, Д.О. Засекін — К.: УОВЦ «Оріон», 2017. — 272 с.

БІОЛОГІЯ

Підручники:

6 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/biologija6/>

20. Біологія : підруч. для 6 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л.І. Остапченко та ін. — К.: Генеза, 2014. — 224 с. с іл.

21. Біологія: підруч. для 6-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / І. Ю. Костіков та ін. — Київ: Видавничий дім «Освіта», 2014. — 256 с. с іл.

7 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/biologija7/>

22. Біологія : підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л.І. Остапченко та ін. — К.: Генеза, 2020. — 208 с. с іл.

23. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. І. Соболь. — Кам'янець- Подільський: Вид-во «Абетка», 2015. — 288 с. с іл.

24. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. І. Соболь. — Кам'янець- Подільський: Вид-во «Абетка», 2007. — 296 с. с іл.

25. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Д.А. Шабанов, М.О. Кравченко. Київ: Грамота, 2015. — 272 с. с іл.

26. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / І. Ю. Костіков та ін. — Київ: Видавничий дім «Освіта», 2015. — 255 с. с іл.

27. Біологія : підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. / М.М. Мусієнко та ін. — К.: Генеза, 2007. — 288 с. с іл.

28. Біологія: підруч. для 7-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. Р. Ільченко та ін. — Полтава:

«Довкілля-К», 2007. — 241 с. с іл.

8 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/biologija8/>

29. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. І. Соболь. — Кам'янець- Подільський: Вид-во «Абетка», 2016. — 288 с. с іл.

30. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. І. Соболь. — Кам'янець- Подільський: Вид-во «Абетка», 2021. — 240 с. с іл.

31. Біологія : підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н.Ю. Матяш та ін. — К.: Генеза, 2021. — 256 с. с іл.

32. Біологія : підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н.Ю. Матяш та ін. — К.: Генеза, 2016. — 288 с. с іл.

33. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / К. М. Задорожний. – Х: Вид-во «Ранок», 2021. – 240 с. с іл.

34. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / К. М. Задорожний. – Х: Вид-во «Ранок», 2016. – 240 с. с іл.

35. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н.Й. Міщук та ін. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2016. – 280 с. с іл.

36. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О.В. Жолос та ін. – Х: ФОЛЮ, 2016. – 304 с. с іл.

37. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / О.В. Костилюв та ін. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2016. – 288 с. с іл.

38. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т.І. Базанова та ін. – Київ: Літера ЛТД, 2016. – 256 с. с іл.

39. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л.М. Рибалко та ін. – Київ: УОВЦ Оріон, 2016. – 272 с. с іл.

40. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / С.В. Страшко та ін. Київ: Грамота, 2016. – 288 с. с іл.

41. Біологія: підруч. для 8-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В.В. Серебряков та ін. Київ: Грамота, 2008. – 288 с. с іл.

9 клас: <https://pidruchnyk.com.ua/biologija9>

42. Біологія : підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. /Р. В. Шаламов та ін. – Харків : Соняшник, 2017. – 352 с. с іл.

43. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Л.І. Остапченко та ін. – К.: Генеза, 2017. – 256 с. с іл.

44. Біологія: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / С.В. Межжерін та ін. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2017. – 288 с. с іл.

45. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів/ О. А. Андерсон та ін. – К. : Школяр, 2017. – 256 с. с іл.

46. Біологія: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / С.В. Страшко та ін. Київ: Грамота, 2017. – 240 с. с іл.

47. Біологія: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / С.В. Страшко та ін. Київ: Грамота, 209. – 240 с. с іл.

48. Біологія: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / В. І. Соболев. – Кам'янець-Подільський: Вид-во «Абетка», 2017. – 288 с. с іл.

49. Біологія : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Н.Ю. Матяш та ін. – К.: Генеза, 2009. – 272 с. с іл.

50. Біологія: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / А.В. Степанюк та ін. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2009. – 288 с. с іл.

51. Біологія: підруч. для 9-го кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т.І. Базанова та ін. – Харків : Світ дитинства, 2009. – 296 с. с іл.

Навчальна програма

52. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Біологія 6-9 класи. – 2017. 52 с.

Інформаційні ресурси

53. https://library.udpu.edu.ua/library_files/381376.pdf – Курс методики викладання біології в модулях

54. http://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/3038/1/%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B8%D0%B5_5%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf – Методика

навчання біології. Практичний курс

55. http://r.donnu.edu.ua/bitstream/123456789/29/1/Biologia_oglad.pdf – Бібліографічний огляд літератури «Методика викладання біології»

56. <http://surl.li/epppz> – Методика викладання біології у вищих навчальних закладах

57. https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php?file=/296605/mod_resource/content/1/%D0%9C%D0%92%D0%91%202018.doc – Методика викладання біології

ХІМІЯ

58. Блажко О. А. Загальна методика навчання хімії: навч. посіб. для студ. хім. спец. вищих пед. навч. закл. Вінниця : Едельвейс і К, 2008. 241 с.
59. Блажко О. А. Загальна методика навчання хімії: навч. посіб. для студ. хім. спец. вищих пед. навч. закл. 2-ге вид. Вінниця : Планер, 2012. 241 с.
60. Буринська Н.М. Викладання хімії у 8-9 класах загальноосвітніх навчальних закладів: Методичний посібник для вчителів. К.: Ірпінь: Перун, 2001. 240 с.
61. Іванова Р.Г., Савич Т.З., Чертков І.Н. Самостійні роботи учнів з хімії. К.: Рад. шк., 1986. 216 с.
62. Квас В. М., Форостовська Т. О. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи студентів з методики викладання хімії. Навчально-методичний посібник. Кіровоград: «Поліграфія», 2012. 101 с.
63. Максимов О.С. Методика викладання хімії: Практикум: Навч. посіб. К.: Вища школа, 2004. 167с.
64. Марцинко О. Е. Методика викладання хімії: методичні вказівки та завдання для самостійної роботи / под. ред. проф. І. Й. Сейфулліної. Одеса: «Одеський національний університет імені І. І. Мечникова», 2015. 60 с.
65. Методика викладання шкільного курсу хімії: Посібник для вчителя/ Н.М.Буринська, Л.П. Величко, Л.П.Липова та ін.; Під ред. Н.М.Буринської. К.: Освіта, 1991. 350 с.
66. Навчання хімії у старшій школі на академічному рівні: монографія/ Величко Л. П., Буринська Н. М., Вороненко Т. І., Лашевська Г. А., Титаренко Н. В. К.: Педагогічна думка, 2013. 248 с.
67. Плющ В.М., Форостовська Т.О. Методика навчання хімії: методичні рекомендації до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 014 «Середня освіта (Природничі науки)», 014 «Середня освіта (Хімія)» та 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)». Кропивницький, РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. 40 с.
68. Савчин М.М. Хімія. Завдання для тематичного оцінювання. 10 клас. Львів: ВНТЛ, 2001. 120 с.
69. Самойленко П. В. Методика навчання хімії: навчально-методичний комплект: навчально-методичний посібник. Чернігів : Десна Поліграф, 2020. 320 с. URL: <http://surl.li/bhlzl>
70. Форостовська Т. О. Практикум з методики викладання хімії. Навчально-методичний посібник. Кіровоград: «Поліграфія», 2012. 101 с..
71. Шиян Н. І. Шкільний курс хімії та методика його викладання. Навчальний посібник. URL: <https://studfile.net/preview/4484189/>
72. Ярошенко О. Г., Блажко О. А. Групова робота учнів на семінарських заняттях з хімії : 8-9 кл. [Текст]: метод. посіб. для вчителів загальноосвітніх навч. закл. К. : Станіца-Київ, 2006. 119 с.
73. Ярошенко О.Г. Групова навчальна діяльність школярів: теорія і методика (на матеріалі вивчення хімії). К.: Партнер, 1997.208 с.
74. Ярошенко О.Г. Проблеми групової навчальної діяльності школярів: дидактико методичний аспект. К.: Станіца, 1999.245 с.
75. Навчання хімії учнів основної школи: методичний посібник / Величко Л.П., Вороненко Т.І., Нетрибійчук О.С.. — К.: «КОНВІ ПРИНТ», 2019 — 192 с. https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/chem_2019-.pdf
76. Пасічник М.В., Ющишина Г.М., Гаркович О.Л. Методика навчання хімії (навчальний посібник). Миколаїв. 2018. 260 с. URL: <http://surl.li/cinot>

Підручники

- 77.Хімія. Електронні версії підручників для учнів 7-х класів. [Електр. ресурс]. – режим доступу: <https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/elektronni-versiyipidruchnikiv- dlya-uchniv-7-h-klasiv-2/himiya-7-klas/>
- 78.Хімія. Електронні версії підручників для учнів 8-х класів. [Електр. ресурс]. – режим доступу: <https://imzo.gov.ua/elektronni-versiyi-pidruchnikiv-dlya-uchniv-8-h-klasiv/himiya-8-klas/>
- 79.Хімія. Електронні версії підручників для учнів 9-х класів. [Електр. ресурс]. – режим доступу: <https://imzo.gov.ua/pidruchniki/elektronni-versiyi-pidruchnikiv/elektronni-versijipidruchnykiv- dlya->

Модельні навчальні програми для 5-9 класів нової української школи

Природничча освітня галузь

1. [Пізнаємо природу 5-6 кл. Біда та ін.](#)
2. [Пізнаємо природу 5-6 кл. Коршевніюк](#)
3. [Пізнаємо природу 5-6 кл. Шаламов та ін.](#)
4. [Пізнаємо природу 5-6 кл. \(інтегрований курс\) Бобкова](#)
5. [Природниччі науки 5-6 кл. Білик та ін.](#)
6. [Довкілля 5-6 кл. \(інтегрований курс\) Григорович](#)

Фізика

1. [Фізика 7-9 кл. Максимович та ін.](#)
2. [Фізика 7-9 кл. Головка та ін.](#)
3. [Фізика 7-9 кл. Кремінський та ін.](#)

Біологія

1. [Біологія 7-9 кл. Соболь](#)
2. [Біологія 7-9 кл. Балан та ін.](#)
3. [Біологія 7-9 кл. Самойлов та ін.](#)

Хімія

1. [Хімія 7-9 кл. Лашевська](#)
2. [Хімія 7-9 кл. Григорович](#)

13. ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка» (затверджене вченою радою, протокол №2 від 30.09.2019; №10 від 07.02.2022).