

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

Фізико-технічний факультет

Кафедра фізики і методики викладання



Войтків Г.В., Ліщинський І.М., Яблонь Л.С.

**ВИРОБНИЧА ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА СТУДЕНТІВ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА ТА АСТРОНОМІЯ)**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Івано-Франківськ, 2023

Виробнича (педагогічна) практика студентів спеціальності 014.08 Середня освіта (фізика та астрономія). Методичні рекомендації / Войтків Г.В., Ліщинський І.М., Яблонь Л.С.– Івано-Франківськ, ВГЦ «Просвіта», 2023. – 58 с.

У методичних рекомендаціях представлено вимоги до організації, проходження, звітності та оцінювання виробничої педагогічної практики. У посібник входить ряд додатків на допомогу студенту-практиканту.

Рецензенти:

Вчитель фізики, заступник директора з навчально-виховної роботи Ліцею №23 ім. Романа Гурика – Дацко О. Я.

Вчитель фізики, заступник директора з навчально-виховної роботи Ліцею №5 – Головатий Т.В.

Розглянуто на засіданні кафедри фізики і методики викладання протокол № 12 від «13» червня 2023 р.

Рекомендовано вченою радою фізико-технічного факультету. протокол № 1 від «07» вересня 2023 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ.....	5
ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ.....	8
ЗМІСТ ПРАКТИКИ	12
ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ	16
ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ.....	19
ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ.....	19
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ	21
ДОДАТКИ.....	26
ДОДАТОК А Звіт про проходження практики (шаблон)	26
ДОДАТОК Б Індивідуальний план роботи (шаблон)	28
ДОДАТОК В Індивідуальний план (рекомендації)	29
ДОДАТОК Г Календарно-тематичний план (шаблон)	30
ДОДАТОК Д Конспект уроку (шаблон титульної сторінки)	31
ДОДАТОК Е Конспект уроку (орієнтовна структура)	32
ДОДАТОК Є Індивідуальне завдання	33
ДОДАТОК Ж Щоденник студента-практиканта (шаблон)	34
ДОДАТОК З Висновок керівника (шаблон)	36
ДОДАТОК І Взірець оформлення звіту про практику	37
ДОДАТОК Ї Методика вивчення стану викладання предмету	38
ДОДАТОК Й Орієнтовна схема спостережень і аналізу сучасного уроку	41
ДОДАТОК К Орієнтовна схема аналізу уроку розв'язування задач	44
ДОДАТОК Л Орієнтовна схема аналізу лабораторної роботи з фізики	45
ДОДАТОК М Методичні вказівки для визначення ефективності уроку	47
ДОДАТОК Н Методичні рекомендації з вивчення педагогічного досвіду	51
ДОДАТОК О Анкета	55
НАВЧАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА	56

ВСТУП

Важливим елементом професійної підготовки вчителя є педагогічна практика. Вона доповнює і збагачує теоретичну підготовку студентів, створює можливості для закріплення і поглиблення одержаних знань, озброює їх початковим досвідом педагогічної діяльності.

Відповідно до навчального плану підготовки спеціалістів за спеціальністю 014.08 Середня освіта (фізика та астрономія) передбачено наступні види практик:

- ✓ навчально-ознайомча практика у закладах освіти;
- ✓ навчальна практика (лабораторний фізичний практикум);
- ✓ навчальна практика (обчислювальний математичний практикум);
- ✓ виробнича (педагогічна) практика.

Виробнича (педагогічна) практика є завершальним етапом професійної підготовки у закладі вищої освіти, характеризується високим ступенем самосвідомості та відповідальності студентів, розширенням об'єму і складності змісту роботи.

У відповідності до навчального плану спеціальності 014.08 «Середня освіта (фізика та астрономія)», виробнича (педагогічна) практика проходить у два етапи: у VII семестрі – з математики та у VIII семестрі – з фізики і астрономії під керівництвом факультетських і кафедральних методистів, представників кафедр педагогіки та психології. Тривалість практики – 6 тижнів у VII семестрі та 6 тижнів у VIII семестрі.

Ця практика сприяє узагальненню та інтеграції раніше набутих професійно-педагогічних знань і умінь. Цей вид практики передбачає оволодіння системою професійних умінь у процесі проведення навчальної, виховної, організаційної та дослідницької діяльності; вміння застосовувати теоретичні знання у практичній діяльності вчителя фізики та математики, класного керівника; розвиток творчої ініціативи, реалізацію особистісного творчого потенціалу.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Виробнича (педагогічна) практика практика студентів є важливою частиною професійної підготовки вчителів фізики, астрономії та математики та логічним продовженням усіх видів практики і завершує практичну підготовку висококваліфікованих спеціалістів.

Мета виробничої (педагогічної) практики – закріплення й поглиблення теоретичних знань, набуття практичних навичок в напрямку майбутньої спеціальності і досвіду самостійної роботи, оволодіння системою навчально-виховної діяльності вчителя фізики, математики і класного керівника.

Завдання виробничої (педагогічної) практики – формування у здобувачів освіти здатності:

- застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- приймати самостійно рішення в реальних виробничих умовах;
- вивчати особистість школярів та колективу учнів для діагностики та проектування їх розвитку та виховання;
- визначати конкретні навчально-виховні завдання виходячи з цілей навчання та національного виховання учнів і враховуючи вікові та соціально-психологічні особливості учнів;
- здійснювати перспективне та поточне планування педагогічної діяльності, складати предметні та виховні календарні плани;
- використовувати ефективні форми, методи, прийоми і засоби для керівництва навчально-пізнавальною діяльністю учнів (ставити і розв'язувати освітньо-виховні завдання, обгрунтовано вибирати і застосовувати форми, методи, прийоми навчання, сучасні інформаційні технології, здійснювати міжпредметні зв'язки, узагальнювати та систематизувати знання учнів);
- проводити виховну роботу зі школярами, спрямовану на забезпечення комплексного підходу до національного виховання на уроках та в позакласній роботі;

➤ аналізувати уроки та позакласні заходи, добирати й узагальнювати ефективні методи та прийоми навчально-виховної діяльності, організовувати та проводити педагогічний експеримент, аналізувати його результати та робити висновки.

У процесі педагогічної практики студенти повинні **знати**:

- ✓ теоретичні і практичні основи педагогіки і психології, особливості організації та проведення навчально-виховної роботи відповідно до положень нормативно-правової бази національної системи освіти;

- ✓ теоретичні і практичні основи фізики, астрономії та математики;

- ✓ наукові основи курсу фізики і математики, історію й методологію відповідних наук;

- ✓ тенденції розвитку сучасної освіти, провідні концепції виховання і навчання, вікові та індивідуальні особливості розвитку особистості, норми і критерії оцінювання знань учнів;

- ✓ методичні принципи і прийоми активізації пізнавальної діяльності учнів;

- ✓ методи формування навичок самостійної роботи, розвитку мислення й творчих здібностей;

- ✓ шляхи вдосконалення майстерності викладача й способи самовдосконалення;

- ✓ новітні технології навчання;

- ✓ методи формування навичок самостійної роботи, розвитку творчих здібностей та логічного мислення учнів;

Студент-практикант повинен **уміти**:

- ✓ аналізувати уроки, проведені учителем через призму врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів;

- ✓ розуміти та інтерпретувати вивчений матеріал у вербальній і невербальній формах різного обсягу й складності, дотримуючись грамотності і вимог до написання наукових та навчальних текстів, зокрема вести щоденник спостережень;

- ✓ оцінювати, пояснювати та аналізувати освітні проблеми;
- ✓ проектувати, конструювати, організовувати й аналізувати свою педагогічну діяльність;
- ✓ планувати навчальні заняття відповідно до навчального плану закладу й на основі його стратегії;
- ✓ працювати з електронною документацією (електронними журналами);
- ✓ забезпечувати міждисциплінарні зв'язки курсу з іншими дисциплінами;
- ✓ розробляти й проводити різні за формою навчання заняття, найбільш ефективні при вивченні відповідних тем і розділів програми, адаптуючи їх до різних рівнів підготовки учнів;
- ✓ ясно, логічно викладати зміст матеріалу, опираючись на знання й досвід учнів;
- ✓ відбирати й використовувати відповідні навчальні засоби для побудови технологій навчання;
- ✓ аналізувати навчальну й навчально-методичну літературу та використовувати її для побудови власного викладу програмного матеріалу;
- ✓ організовувати навчальну діяльність учнів, управляти нею й оцінювати її результати;
- ✓ володіти методикою проведення заняття із застосуванням мультимедійних засобів навчання;
- ✓ створювати й підтримувати навчальне середовище, що сприяє досягненню цілей навчання;
- ✓ розвивати інтереси і мотивацію навчання учнів, формувати й підтримувати зворотний зв'язок.

Перелік знань і вмінь може бути доповнений новими вимогами в залежності від особистості кожного учня і конкретних практичних завдань, однак, основна мета практики залишається незмінною, оскільки її досягнення передбачає здобуття учнями цінного професійного досвіду.

ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

У відповідності до навчального плану спеціальності 014.08 «Середня освіта (фізика та астрономія)» загальне керівництво практиками здійснюється факультетськими керівниками, а методичне управління забезпечується методистами-викладачами випускової кафедри та кафедр психолого-педагогічного профілю, а також методистами на базах практик.

Наказом керівника вищого навчального закладу про проведення практики студентів визначається:

- місце та терміни проведення практики;
- склад студентських груп;
- відповідальний факультетський керівник за організацію практики та оформлення підсумкового звіту за її результатами;
- посадова особа, на яку покладено загальну організацію практики та контроль за її проведенням (проректор з науково-педагогічної роботи, декан факультету, заступник декана).

Розподіл студентів на практику проводить факультетський керівник з урахуванням замовлень на підготовку спеціалістів, їх майбутнього місця роботи після закінчення навчання та згідно угоди про співпрацю з Департаментом освіти та науки Івано-Франківської міської ради та Департаментом освіти, науки та молодіжної політики Івано-Франківської ОДА.

На початку практики студенти повинні ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку бази практики, порядком отримання документації та матеріалів. Бази практик в особі їх перших керівників разом з університетом несуть відповідальність за організацію, якість і результати практики студентів.

Факультетським керівник практики здійснює такі заходи:

- підбирає заклади освіти, вчителів в яких студенти проходять практику, здійснює розподіл студентів по закладах загальної середньої освіти;
- разом з методистами з фахових кафедр проводить настановчу та підсумкову конференцію з питань практики;

- контролює виконання студентами програми практики, обов'язків методистами, вибірково відвідує навчальні заняття та виховні заходи, бере участь в їх обговоренні та оцінці, вживає заходів до усунення виявлених недоліків;
- приймає звіти методистів та подає завідувачу кафедри письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо її поліпшення та відомість про підсумки практики студентів.

Керівник-методист практики від кафедри:

- бере участь у настановній та підсумковій конференціях з питань практики, перевіряє своєчасність здачі студентами документації на кафедру;
- бере участь у розподілі студентів за місцями практики;
- організовує ознайомлення практикантів з базою практики, у тісному контакті з керівником практики від бази практики контролює явку студентів на практику та забезпечує високу якість її проходження згідно з силабусом/програмою;
- розробляє тематику індивідуальних завдань, яка враховує передбачувані теми курсових робіт (проектів), узгоджує з керівником практики індивідуальні завдання з урахуванням особливостей місця практики;
- контролює виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, веде або організовує ведення табеля відвідування студентами бази практики;
- консультує практикантів щодо добору методичної літератури, складання календарного плану, методики вивчення окремих тем, конспектів занять, позакласних заходів та методики її проведення;
- відвідує навчальні заняття та позакласні заходи, організовує їх обговорення та аналіз, вказує на позитивні та негативні сторони проведення, дбає, щоб у студентів формувалися основні педагогічні вміння та навички, разом з учителями виставляє оцінки за проведені уроки і виховні заходи, та вміння студентами аналізувати заняття, проведені практикантами;
- на основі виконаної навчальної та виховної роботи, програми та оформлення документації практики виставляє студентам підсумкову оцінку за якість проведеної практики;

- своєчасно готує звіт та подає його факультетському керівнику практики.

Керівник практики від бази практики:

- знайомить практикантів із закладом освіти, вчителями, навчальною базою, правилами внутрішнього розпорядку, дає характеристику класів, де студенти проходять практику, розповідає про традиції навчального закладу, проблеми, над якими вони працюють;
- контролює забезпечення нормальних умов праці і побуту студентів та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці і техніки безпеки;
- запрошує студентів-практикантів на педагогічні ради, виробничі наради та інші масові заходи;
- здійснює контроль за виконанням програми практики;
- вибірково відвідує навчальні заняття, виховні та позакласні заходи практикантів, бере участь у їх обговоренні;
- приймає захист звітів студентів про практику у складі комісії, на підставі чого оцінює результати практики студентів.

Студенти-практиканти повинні:

- до початку практики одержати від керівника практики силабус/програму практики, методичні рекомендації та консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики;
- своєчасно виконувати всі адміністративні й науково-технічні вказівки керівника практики від виробництва, забезпечити високу якість виконання робіт;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- систематично вести щоденник практики;
- виконати індивідуальні завдання від кафедри;

- своєчасно здати матеріали практики, підготуватися до захисту практики.

При направленні на базу практики кількох студентів серед них призначається староста, в обов'язки якого входить:

- ✓ ведення обліку відвідування практикантами навчального закладу;
- ✓ контроль за веденням студентами документації по виконанню практикантами правил внутрішнього розпорядку навчального закладу;
- ✓ організація студентів на настановчу і підсумкову конференції практик.

Студенти-практиканти мають право:

- ✓ повторного проходження практики у разі відсутності на базі практики з поважної причини за умови надання відповідних документів та за рішенням керівництва підрозділу університету;
- ✓ на проходження практики на випускному курсі за майбутнім місцем працевлаштування, за умови представлення документів про своє працевлаштування після закінчення університету.

ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Під час проходження практики студенти-практиканти повинні дотримуватися правил охорони праці та протипожежної безпеки.

Етапи проходження практики:

I. Підготовчий

Тема 1. Участь у настановній нараді, аналіз навчально-методичного забезпечення дисципліни. Вступний інструктаж по техніці безпеки.

Тема 2. Інструктаж з техніки безпеки на робочому місці. Ознайомлення з організацією роботи у закладі освіти: знайомство з розпорядком роботи закладу освіти, адміністрацією закладу, керівником практики від бази практики, вчителем фізики/математики, класом, класним керівником, розкладом.

Тема 3. Відвідування занять вчителів, що працюють у визначеному класі, у якому студент має проходити практику.

Тема 4. Знайомство з документацією: програми, календарні плани, електронні журнали, план роботи кабінету, план роботи класного керівника.

Тема 5. Складання індивідуального плану роботи.

II. Основний

Тема 6. Підготовка та проведення уроків, їх аналіз.

Тема 7. Підбір та розробка дидактичних матеріалів.

Тема 8. Підготовка та проведення виховних заходів, їх аналіз.

Тема 9. Підготовка, проведення годин класного керівника та їх обговорення.

Тема 10. Складання психолого-педагогічної характеристики учня.

Тема 11. Відвідування уроків інших практикантів та їх аналіз.

Тема 12. Збір та апробація матеріалів з теми індивідуального завдання, проведення експерименту для виявлення рівня розв'язання визначеної проблеми в практичних умовах.

Тема 13. Відвідування педагогічних рад, засідань методичних об'єднань.

Тема 14. Проведення профорієнтаційного заходу із здобувачами освіти на базі практики.

Тема 15. Виготовляти унаочнення, таблиці, методичні матеріали (з використанням ІКТ).

Тема 16. Складання характеристики на клас.

III. Завершальний

Тема 17. Оформлення документів практики.

Тема 18. Підготовка до звіту та підсумковій конференції.

Тема 19. Захист звіту за результатами проходження практики на підсумковій конференції з використанням презентацій, відео- та фотоматеріалів.

Підготовчий етап (пасивна практика) триває тиждень, протягом якого проводиться ознайомлення з навчальним закладом, вивчення особливостей навчально-виховного процесу в ньому.

У період пасивної практики студенти вивчають організацію керівництва школою:

- ✓ розташування школи в мікрорайоні (селі), приміщення, структуру, завдання, традиції;
- ✓ обов'язки і організацію роботи директора, заступника директора з навчально-виховної роботи, педагога-організатора, психолога, чергового вчителя;
- ✓ органи управління школою, їх структуру, зміст та організацію роботи (педагогічна рада, методичні об'єднання вчителів, батьківський комітет, учнівський комітет);
- ✓ кабінет фізики/математики, його обладнання та використання в навчальному процесі.

Практиканти відвідують уроки вчителів, аналізують їх, обговорюють і освоюють способи і види планування навчального матеріалу і виховної роботи; вивчають клас, до якого вони прикріплені; працюють над складанням індивідуального плану, а також виконують завдання, що впливають з програми практики. Крім того, в період пасивної практики студент повинен відвідувати уроки всіх учителів у закріпленому класі та виховні заходи в ньому.

В **основний етап практики** (активна практика) студенти самостійно дають уроки, проводять позакласну роботу з фізики/математики під керівництвом вчителя і методиста, виконують інші завдання, визначені силабусом/ програмою практики.

За період практики студенти повинні

- ✓ взяти участь у настановчій та підсумковій нараді з практики (2/2);
- ✓ ознайомитися з вступним інструктажем по техніці безпеки та інструктажем з техніки безпеки на робочому місці;
- ✓ ознайомитися із розпорядком роботи закладу;
- ✓ ознайомитися із програмами, календарними планами, електронними журналами, планом роботи кабінету, планом роботи класного керівника;;
- ✓ відвідати уроки вчителів-предметників (20/20); ;
- ✓ відвідати години класного керівника (2/2);
- ✓ відвідати уроки вчителя фізики/математики (6/6);
- ✓ відвідати уроки студентів-практикантів (4/4)
- ✓ взяти участь у робочих нарадах/педагогічних радах закладу, засіданнях методичного об'єднання (1/1);
- ✓ підготувати індивідуальний план роботи;
- ✓ розробити календарний план з фізики/математики (1/1);
- ✓ розробити дидактичні матеріали для проведення уроків;
- ✓ розробити дидактичні матеріали для проведення виховного заходу;
- ✓ розробити дидактичні матеріали для проведення години класного керівника;
- ✓ розробити засоби наочності для проведення заходу профорієнтаційного характеру;
- ✓ провести уроки фізики/ математики у визначеному класі (6/6) ;
- ✓ провести виховний позакласний захід (1/1);
- ✓ провести захід профорієнтаційного характеру (1/1);
- ✓ провести годину класного керівника (1/1);
- ✓ підготувати психолого-педагогічну характеристику учня та класу (1/1);
- ✓ організувати роботу над індивідуальним завданням .

На завершальному етапі практики студенти готують звітну документацію та підводяться підсумки практики

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Оскільки сьогодні наука і освіта стали невід'ємними, то наукова робота стала невід'ємною частиною навчальної роботи педагогів і студентів.

Студенту-практиканту формулюється тема для дослідження – індивідуальне завдання, яке може бути частиною курсової роботи чи співзвучним із нею.

У період практики студент-практикант має можливість здійснювати перевірку своїх теоретичних висновків при підготовці курсової роботи:

- ✓ поряд з педагогічним спостереженням організувати нескладний педагогічний експеримент, детально проаналізувати його і зробити відповідні висновки;
- ✓ виконати роботи експериментального характеру, пов'язані з удосконаленням демонстраційного фізичного експерименту;
- ✓ створити програмно-педагогічні продукти з метою удосконалення проведеної навчальної роботи;
- ✓ скласти картотеки кількісних та якісних експериментальних завдань, контрольних робіт і т. п.

Тему науково-дослідної роботи студент вибирає самостійно, консультуючись з керівником практики (керівником курсової роботи), користуючись поданою кафедрами тематикою.

Вибравши тему, студент:

- формулює мету і завдання роботи;
- визначає об'єкт і методи дослідження;
- знайомиться з літературою до даної теми;
- розробляє план роботи;
- встановлює контакт з вчителями, класним керівником бази практики.

Вивчивши літературу з обраної теми, студент знайомиться з досвідом роботи навчального закладу, проводить експериментальну роботу, аналізує і опрацьовує результати спостережень, робить відповідні висновки і практичні рекомендації про можливість впровадження результатів свого дослідження в навчальний процес.

З практичними роботами студенти виступають на звітно-науковій студентській конференції, методичних семінарах вчителів школи.

Приклади тем для індивідуальних завдань

1. Формування основ наукового світогляду, логічного мислення учнів у процесі навчання фізики (на практичному матеріалі конкретного розділу).
2. Політехнічне навчання в процесі викладання фізики.
3. Прищеплення інтересу в учнів до вивчення фізики та математики.
4. Міжпредметні зв'язки фізики і математики.
5. Організація сучасного уроку фізики та математики.
6. Диференціація та індивідуалізація вивчення шкільного курсу фізики/математики.
7. Психолого-дидактичні умови формування в учнів фізичних/математичних понять.
8. Технології кооперативного навчання на уроках фізики та математики.
9. Організація пізнавальної діяльності учнів на сучасному уроці фізики та математики.
10. Формування експериментальних вмінь і навичок, практичних вмінь і навичок роботи з комп'ютерами учнів у процесі вивчення фізики.
11. Організація самостійної роботи учнів з підручником на уроці фізики та математики.
12. Алгоритмічні прийоми розв'язування задач з фізики (на матеріалі конкретного розділу).
13. Експериментальні задачі в шкільному курсі фізики.
14. Удосконалення перевірки знань, умінь, навичок в учнів з фізики та математики.
15. Прийоми створення проблемних ситуацій під час вивчення фізики та математики.
16. Використання науково-популярної літератури та художньої літератури у викладанні фізики.

17. Розробка сценарію позакласного заходу з фізики та математики і апробація його в школі.
18. Методичний аналіз підручників з фізики та математики для середньої школи.
19. Використання програмно-педагогічних засобів у навчальному процесі з фізики.
20. Розвиток творчих і конструктивних здібностей учнів у процесі вивчення фізики.
21. Реалізація принципу історизму в навчальному процесі з фізики.
22. Формування узагальнених навчальних вмінь і навичок учнів у процесі вивчення фізики.
23. Прийоми активізації мислення учнів на уроках фізики/математики.
24. Розробка рівневих завдань для перевірки знань учнів з фізики/математики.
25. Екологічне виховання учнів у процесі вивчення фізики.
26. Організація і методика проведення екскурсій з фізики/математики.
27. Урок у системі особистісно орієнтованого навчання.
28. Технологія формування компетентностей у процесі навчання фізики/математики.
29. Модульна технологія.
30. Технологія розвиваючого навчання.
31. Технологія проблемного навчання.
32. Технологія проведення уроків систематизації та узагальнення знань учнів з фізики/математики.
33. Техніки формувального оцінювання на уроках фізики та математики.

ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИКИ ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну виробничої (педагогічної) практики студент-практикант повинен скласти звіт про проходження практики, який розглядається та захищається на підсумковій конференції (кафедральному семінарі).

Студенти-практиканти подають такі звітні документи:

Письмовий звіт про виконання програми практики та індивідуального завдання, підписаний та оцінений безпосередньо керівником практики від бази, завірений директором бази практики та керівником-методистом (**ДОДАТОК А**);

Індивідуальний план роботи з відмітками про його виконання, складений на весь період практики, містить планування організаційної, навчально-методичної, виховної та науково-дослідницької роботи та підписаний керівником практики від кафедри (**ДОДАТОК Б, ДОДАТОК В**);

Календарний план з фізики/математики (**ДОДАТОК Г**),

План-конспект одного уроку з математики/фізики (**ДОДАТОК Д, ДОДАТОК Е**);

План-конспект проведеного виховного заходу;

Індивідуальне завдання у вигляді підготовленої доповіді чи презентації з методичними розробками (**ДОДАТОК Є**);

Щоденник практики (**ДОДАТОК Ж**), що містить:

- список учнів класу;
- розклад дзвінків у школі;
- розклад уроків вчителя-предметника і уроків у прикріпленому класі;
- розклад уроків студента-практиканта;
- план роботи класного керівника на поточний семестр;
- перелік відвіданих уроків та виховних заходів вчителів школи та студентів-практикантів;
- аналіз відвіданих уроків та виховних заходів вчителів школи та студентів-практикантів (по одному);

- аналіз проведеного уроку з фізики / математики із з відгуками про них товаришів;
- психолого-педагогічну характеристику особистості учня та класу
- анкету про проходження практики.

Методичні підказки для оформлення документів містяться у **ДОДАТКАХ І-О**

Висновок керівника практики з відміткою про оцінку (ДОДАТОК 3)

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Основними формами та методами контролю проходження практики є настановча конференція; самоконтроль студента-практиканта; оцінювання завдань практики; дистанційні та очні консультації; підсумкова конференція (захист практики).

Звіт практики захищається студентом із диференційованою оцінкою комісії, призначеною завідувачем кафедри. До складу комісії входять керівники практики від факультету та баз практики, викладачі кафедр психології та педагогіки.

Комісія приймає звіт у студентів на кафедрі фізики і методики викладання протягом перших десяти днів після проходження практики. Оцінка за практику вноситься в залікову екзаменаційну відомість та залікову книжку за підписом керівників-методистів від кафедри .

Загальна оцінка за практику виставляється як інтегральна оцінка у стобальній шкалі, яка враховує всі види діяльності студента-практиканта, і переводиться у національну шкалу та шкалу ECTS за схемою, прийнятою в університеті.

Оцінювання практики відбувається за всіма видами діяльності за такими критеріями:

- ✓ **30** балів – якісне проведення занять;
- ✓ **20** балів – якісне проведення позакласного заходу;
- ✓ **10** балів – якісне виконання обов'язків класного керівника
- ✓ **40** балів – якісне оформлення документації та усний звіт.

Критерії оцінювання знань, умінь і навичок практикантів під час захисту **звіту** з проходження практики:

- ✓ **10** балів - теоретична підготовка: знання предмету; володіння матеріалом;
- ✓ **10** балів - психолого-педагогічна майстерність: педагогічний такт; комунікабельність; неконфліктність тощо;
- ✓ **10** балів - ставлення до професійної діяльності: дисциплінованість під час проходження практики; ініціативність; самостійність.
- ✓ **10** балів - якість оформлення звітної документації: ведення щоденника; сценарію виховного заходу; своєчасність подачі звітної документації.

Основні показники діяльності студентів, що враховуються при оцінці результатів практики:

- ✓ повнота та якість виконання програми практики;
- ✓ ставлення до професійної діяльності;
- ✓ повнота та правильність оформлення звітної документації;
- ✓ характеристика та оцінка діяльності керівниками практики від університету та баз практик;
- ✓ сукупність нових знань, вмінь, навичок, отриманих за час проходження практики та відображених у звітній документації;
- ✓ своєчасність подання звітної документації.

Критерії оцінювання уроків та виховних заходів

Оцінка **«відмінно»** ставиться тоді, коли практикант виявив глибокі знання методики викладання даного матеріалу, виявив творчість при підборі навчального та методичного матеріалу, методів і прийомів вивчення матеріалу при підготовці до уроків і виховного заходу, провів заняття на належному науковому і організаційно-методичному рівні, якщо на цих заняттях враховувались вікові особливості учнів та раціонально застосовувались методи і прийоми навчання, активізації уваги, ефективно керував самостійною роботою учнів і процесом засвоєння знань, вмінь, навичок, виконав план заняття і досяг високого рівня засвоєння навчального матеріалу.

Оцінка **«добре»** ставиться тоді, коли урок проведено на достатньому науковому та організаційно-методичному рівні, але недостатньо ефективно використовувались прийоми активізації роботи учнів та допускались незначні помилки в побудові та проведенні заняття.

Оцінка **«задовільно»** ставиться тоді, коли коли урок проведено на достатньому науковому та організаційно-методичному рівні, але допускались помилки в реалізації освітньо-виховних завдань, студент не зміг встановити контакту з учнями, при аналізі уроку не бачив свої помилок.

Оцінка «незадовільно» ставиться тоді, коли на уроці не виконано освітньо-виховних завдань, допущено грубі помилки під час пояснення матеріалу, студент не міг керувати дисципліною учнів на уроці.

Загальна оцінка за практику – 100 балів. Критерії оцінювання визначені у силабусах практик і відповідають відповідній шкалі оцінювання.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
80 – 89	B	добре
70 – 79	C	
60 – 69	D	
50 – 59	E	задовільно
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінювання результатів практики

Критерії оцінювання результатів навчання Шкала ECTS	Загальні критерії оцінювання
A	Звітні документи про проходження практики оформлені у відповідності до вимог і подані до захисту у визначений термін; завдання практики виконані у повному обсязі; звіт свідчить про здатність самостійно аналізувати, обробляти та подавати інформацію, формулювати висновки; звіт містить результати дослідницького і/або творчого характеру; на захисті практики продемонстровано здатність впевнено та аргументовано презентувати результати власної професійної та дослідницької діяльності
B	Звітні документи про проходження практики оформлені у відповідності до вимог і подані до захисту у визначений термін; завдання практики виконані у повному обсязі, але мають місце окремі недоліки не принципового характеру; звіт свідчить про здатність самостійно аналізувати, обробляти та подавати інформацію, формулювати

	висновки; звіт містить елементи результатів дослідницького або творчого характеру; на захисті практики продемонстровано здатність впевнено та аргументовано презентувати результати власної професійної та дослідницької діяльності, допустимі незначні недоліки при аргументації висновків.
C	Звітні документи про проходження практики оформлені у відповідності до вимог і подані до захисту у визначений термін; завдання практики виконані у повному обсязі, але мають місце окремі зауваження щодо оформлення звітної документації (напр, допущені граматичні та стилістичні помилки, неточності у розрахунках тощо); звіт свідчить про здатність самостійно аналізувати, обробляти та подавати інформацію, формулювати висновки; у звіті присутні елементи результатів творчого характеру; на захисті практики неповною мірою продемонстровано здатність впевнено та аргументовано презентувати результати власної професійної та дослідницької діяльності (аргументація висновків неточна або неповна, допущені помилки у використанні термінології тощо).
D	Звітні документи про проходження практики оформлені у відповідності до вимог і подані до захисту у визначений термін; звітні документи оформлені захисту суєними помилками або не відповідають вимогам; звіт свідчить про здатність самостійно аналізувати та подавати інформацію, однак є помилки при аналізі та обробці результатів; висновки сформульовано нечітко; звіт містить елементи результатів дослідницького та творчого характеру; на захисті практики неповною мірою продемонстровано здатність впевнено та аргументовано презентувати результати власної професійної діяльності (аргументація висновків неточна, недотримання професійної термінології тощо).
E	Звітні документи про проходження практики оформлені у відповідності до вимог і подані до захисту у визначений термін; у звітній документації допущені суттєві помилки при вирішенні завдань практики, висновки неаргументовані, розрахунки містять суттєві помилки; на захисті практики задовільно продемонстровано здатність презентувати результати власної діяльності (аргументація висновків неповна, недотримання професійної термінології, тощо).

FX	Звітні документи подано на перевірку з порушенням термінів; оформлення звіту не відповідає вимогам; зміст звіту не розкрито.
F	Відсутні звітні документи

Оцінка студента за практику враховується стипендіальною комісією при визначенні розміру стипендії разом з його оцінками за результатами підсумкового контролю.

Студенту, який не виконав програми практики без поважних причин може бути надане право проходження практики повторно при виконанні умов, визначених факультетом. Студент, який в останнє отримав негативну оцінку з практики в комісії, відраховується з вищого навчального закладу.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

ЗВІТ

про проходження

_____ практики
 студента/тки _____, групи _____
 денної форми навчання
 фізико-технічного факультету
Прізвище, ім'я, по батькові

У звіті слід описати наступне про:

1. Виконання плану педагогічної практики. Які відхилення від плану мали місце, чому, що зроблено понад план, особливості практики.
2. Кількість проведених уроків. Які уроки проходили найбільш вдало, які виникали труднощі, чому?
3. Які основні дидактичні завдання вирішувались в період практики? Які отримані результати?
4. Як враховувався і використовувався передовий досвід роботи (сучасні технології навчання, елементи проблемного навчання, дослідницькі методи роботи, ППЗ)? Наведіть конкретні приклади. Чи Ви отримали задоволення від цієї роботи, які при цьому Ви зустріли труднощі?
5. Скільки відвідано уроків у вчителів фізики/математики, та з інших предметів у своєму класі? Відмітити результати відвідування.
6. Скільки відвідано у студентів-практикантів?
7. Участь у проведенні та перевірці контрольних, лабораторних, самостійних робіт. Форми цих робіт та результати.
8. Проведення занять з відстаючими учнями. Результати цих занять.
9. Які наочні посібники до уроків, програмно-педагогічні продукти, саморобні прилади виготовлено студентом?
10. Які основні виховні завдання вирішувались у період практики? Які форми були включені в систему виховної роботи з даним дитячим колективом для їх розв'язання?

11. Які навчально-виховні завдання Ви ставите перед собою на майбутнє? Які вміння і навички Ви набули під час практики?

12. Як реалізувався в школі індивідуальний чи диференційований підхід до учнів класу?

13. Яку виховну роботу проведено в класі? Чи брали участь у батьківських зборах, відвідували учнів вдома?

14. Методична робота в період практики.

15. Висновки і пропозиції університету, навчальному закладу, де проходили практику.

Дата звіту «_____» _____ 202__ року

Підпис студента

Характеристика

на студента/тку _____, групи _____

денної форми навчання
фізико-технічного факультету
Прізвище, ім'я, по батькові

Підпис вчителя фізики/математики

Підпис керівника бази практики

ДОДАТОК Б
ШАБЛОН
«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Керівник практики _____

“ _____ ” _____ 202__ р.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН РОБОТИ

Студента _____

з _____ по _____

Місце практики _____

Вчитель фізики/математики _____

Класний керівник _____

Методист з фізики/математики _____

№ з/п	Зміст роботи	Термін виконання	Відмітка про виконання	Підпис керівника
Організаційна робота				
1				
Навчально-методична робота				
1				
Виховна робота				
1				
1				
Науково-дослідницька робота				
1				

Індивідуальний план

Індивідуальний план складається на весь період практики і складається з таких розділів:

Організаційна робота:робота

- складання планів;
- підготовка до проведення заходів;
- складання графіків взаємовідвідування уроків

Навчальна-методична робота:

- спостереження за учнями на уроках з свого предмету; на уроках класного керівника; на уроках інших вчителів; в позакласній і позашкільній роботі;
- вивчення особистих рис учнів, класного журналу, щоденника учня;
- вивчення плану роботи вчителя-предметника;
- вивчення плану роботи класного керівника;
- планування своєї навчально-виховної роботи;
- відвідання уроків товаришів;
- самостійне проведення уроків (теми і терміни проведення кожного уроку);
- відвідування позакласних заходів;
- самостійне проведення позакласних заходів (екскурсії, заняття гуртка і т. д.);
- робота в кабінеті фізики/математики;
- додаткові заняття з учнями.

Виховна робота:

- участь у поточній щоденній виховній роботі (чергування класу, походи, вечори, екскурсії тощо);
- самостійне проведення виховної роботи;
- робота з батьками (відвідування учнів вдома, проведення батьківських зборів, виступи на батьківських зборах).

Науково-дослідницька робота:

- дослідницька робота над темою індивідуального завдання.

ДОДАТОК Г**ПОГОДЖЕНО**

Вчитель фізики/математики _____

Керівник практики _____

Календарно-тематичний план з фізики/математики для __класу
(---год, ---2 год на тиждень)

№ з/п	Тема уроку	Дата
Розділ 1. НАЗВА РОЗДІЛУ		
<i>Частина I.</i>		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Дата _____

Студент-практикант. _____

ДОДАТОК Д

ПОГОДЖЕНО

Вчитель фізики/математики _____

Керівник практики _____

КОНСПЕКТ УРОКУ

Студента (ки) групи _____

прізвище та ініціали студента (ки))

Урок Тема

Мета уроку:

Навчальна.

Розвивальна.

Виховна.

Тип уроку:

Обладнання:

План уроку:

- I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП
- II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ
- III. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ
- IV. ЗАКРІПЛЕННЯ НОВИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ
- V. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ
- VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Хід уроку

- I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**
- II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ**
- III. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

- IV. ЗАКРІПЛЕННЯ НОВИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ**
- V. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ**
- VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

Взірець оформлення титульного аркуша індивідуального завдання**Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника****Фізико-технічний факультет****Кафедра фізики і методики викладання****ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ**на тему: **«ТЕМА РОБОТИ»**Студента (ки) групи _____
_____ (прізвище та
ініціали студента (ки))

Керівник:

(*наук. (ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали
керівника)*)

ЩОДЕННИК СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

Прізвище _____

Ім'я _____

По батькові _____

найменування навчального закладу _____

факультет _____, курс _____

Педагогічна практика проводилась в _____

адреса _____

телефон _____, в класах _____

директор _____

заступник директора _____

вчитель фізики/математики _____

вчитель _____

класний керівник _____

методист з фізики _____

методист з _____

з педагогіки _____

з психології _____

Щоденник містить:

- список учнів класу;
- розклад дзвінків у школі;
- розклад уроків вчителя-предметника і уроків у прикріпленому класі;
- розклад уроків студента-практиканта;
- план роботи класного керівника на поточну чверть;

- спостереження та аналіз відвіданих уроків та виховних заходів вчителів школи та студентів-практикантів;
- аналіз своїх уроків з відгуками про них товаришів.

Взірець оформлення титульної сторінки звіту про практику

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Фізико-технічний факультет

Кафедра фізики і методики викладання

**ЗВІТ
ПРО ВИРОБНИЧУ (ПЕДАГОГІЧНУ) ПРАКТИКУ**

Студента (ки) групи _____
_____ (прізвище та
ініціали студента (ки))

Керівник:

(наук. (ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали
керівника))

Національна шкала: _____

Університетська шкала: _____

Оцінка ECTS: _____

МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ СТАНУ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ ВЧИТЕЛЕМ

Під час вивчення стану викладання предмета вчителем необхідно особливу увагу приділити пошуку відповідей на наступні питання:

1. Як співвідносяться науковість викладання з доступністю, досягненням міцних та глибоких знань, вмінь і навичок з основних тем курсу?
2. Чи реалізується виховна функція навчання (поєднання навчання з вихованням, формування наукового світогляду, екологічне та естетичне виховання, трудове та економічне виховання та ін.)?
3. Чи відбувається розвиток в учнів діалектичного, логічного, творчого мислення?
4. Чи має місце політехнічна і практична спрямованість процесу навчання?
5. Чи відображено в змісті уроку новітні досягнення науки, техніки та виробництва?
6. Чи здійснюються в процесі навчання внутріпредметні та міжпредметні зв'язки?
7. Чи раціонально організовано навчальну діяльність учнів і діяльність вчителя на всіх етапах уроку ?
8. Чи має місце генералізація навчального матеріалу на уроках ?
9. Яке місце і роль відіграє фізичний експеримент на уроці? Чи використовується все наявне з теми обладнання?
10. Чи використовуються у навчанні експериментальні, обчислювальні, якісні задачі? Задачі з технічним та виробничим і побутовим змістом?
11. Чи застосовуються дидактичні матеріали на уроках (картки з текстами завдань, схем, малюнків, фотознімків)?
12. Чи застосовуються технічні засоби навчання (комп'ютер, навчальне відео, інтернет ресурси, тощо)?
13. Яке місце в навчальному процесі займає самостійна робота учнів і яку роль відіграє? Чи не перевантажені учні на уроці за рахунок самостійної роботи на уроках?
14. Чи реалізується диференційований підхід до навчання? Чи враховуються індивідуальні особливості учнів? Яким чином це відбувається?

15. Чи використовуються елементи нових інформаційних та передових сучасних технологій ?
16. Чи використовуються новітні досягнення педагогіки, психології та методики?
17. Яким чином здійснюється зворотній зв'язок з учнями?
18. Чи дотримуються вимоги до обсягу, різноманітності, зв'язку з вивченим матеріалом, індивідуальними особливостями учнів та рівневим підходом домашніх завдань?
19. Чи регулярно перевіряються зошити? Яким чином вчитель реагує на невиконання учнями домашніх завдань?
20. Чи систематично вчитель складає плани уроків? Чи має тематичне планування та систему методичного забезпечення уроків?
21. Як веде шкільну документацію? Яку?
22. Чи є у фізичному кабінеті бібліотечка методичної літератури для вчителя та підбірка книг та журналів для додаткового читання учнів?

З метою виявлення глибини, обсягу і міцності знань учнів необхідно звернути увагу на те:

1. Які вимоги висуває вчитель до відповідей учнів? Чи прагне добитися від учнів сутності явищ ? Чи обмежується простим описом фактів, явищ та процесів?
2. Наскільки учні виявляють самостійність під час відповідей? Чи вміють систематизувати матеріал, робити самостійні висновки?
3. Чи вміють учні застосовувати знання, отримані при вивченні інших тем і розділів курсу фізики, до розв'язування задач, виконання експериментальних завдань, проведення самостійних спостережень?
4. Чи володіють основними фізичними теоріями для пояснення природних явищ?
5. Наскільки чітко і конкретно учні висловлюють свої думки, чи правильно користуються фізичною термінологією? Чи володіють алгоритмами введення понять про основні структурні елементи фізичного знання? Чи можуть чітко формулювати закони, основні положення теорій, визначати межі їх застосування?
6. Які вимоги висуває вчитель до відповідей учнів? Чи прагне добитися від учнів

сутності явищ ? Чи обмежується простим описом фактів, явищ та процесів?

7. Які теми шкільного курсу засвоїли добре? Які слабо? В чому полягають причини слабких знань з деяких питань?

8. Чи об'єктивно оцінює відповіді учнів учитель? Чи коментує оцінки? Чи знайомі учні з вимогами до оцінювання їх навчальних досягнень?

9. У чому полягає робота вчителя по підвищенню якості знань учнів? Чи проводиться рефлексія? Корекція? Які заходи приймає вчитель по запобіганню неуспішності учнів?

10. Наскільки глибоко матеріал засвоюється на уроці?

11. Як систематично здійснює вчитель перевірку і контроль знань, вмінь та навичок учнів?

12. Яка робота здійснюється з невстигаючими?

13. Чи планується робота на уроках з сильними учнями?

14. Чи змінюється успішність учнів під час переходу з класу в клас?

ОРІЄНТОВНА СХЕМА СПОСТЕРЕЖЕНЬ І АНАЛІЗУ СУЧАСНОГО УРОКУ

1. **Тема уроку.** Місце даного уроку в системі уроків з теми.
2. **Мета уроку та його освітньо-виховні і розвивальні завдання.**
3. **Організаційний початок уроку.**(перевірка готовності учнів до уроку, мобілізація уваги вимоги до підготовки робочих місць і дошки, готовність класного приміщення до уроку).
4. **Зміст і методика повторення навчального матеріалу та перевірка знань та вмінь учнів.** Методи і прийоми перевірки знань і вмінь. Зміст питань для повторення, фронтального та індивідуального опитування, практичних завдань, самостійних робіт, завдань рівневого характеру. Якість відповідей учнів. Яким чином вчитель з'ясовує глибину та міцність знань? Рівень навчальних досягнень? Які посібники та засоби використовувались під час опитування? Активність класу. Скільки учнів було опитано? Яким чином вчитель привертав увагу до відповідей всіх учнів класу? Яким чином підводив підсумки повторення та перевірки знань? Як проводилось оцінювання відповідей учнів?
5. **Зміст і методика вивчення нового матеріалу.** Як здійснювалася актуалізація життєвого досвіду і опорних знань учнів, мотивація їх пізнавальної діяльності? Як і коли були сформульовані тема і мета уроку? Яким чином вони були усвідомлені учнями і стали метою діяльності кожного? Чи створювалися проблемні ситуації? Яким чином? Чи були зацікавлені учні новим матеріалом? Обсяг і система знань, отримані учнями. Форми, методи і прийоми оволодіння новим матеріалом. Наукова та світоглядна спрямованість даного матеріалу, його зв'язок з життям та досвідом учнів. Систематичність і послідовність викладу, зв'язок з раніше вивченим. Доступність матеріалу за формою і за змістом для учнів даного віку. Активність пізнавальної діяльності учнів: способи підтримки інтересу і уваги на окремих етапах уроку. Залучення учнів до творчої діяльності по сприйняттю і осмисленню матеріалу. Роль і місце демонстраційного експерименту на уроці. Застосування інших видів наочності та технічних засобів навчання. Використання записів на

дощі та їх естетичний вигляд. Роль і місце самостійної роботи учнів в процесі вивчення нового матеріалу: робота з підручником, комп'ютерами, мультимедіа, довідниками і додатковою літературою. Постановка проблемних питань перед учнями, пізнавальних завдань, вправ на розвиток логічного та творчого мислення. Методика контролю і обліку знань в процесі вивчення нового матеріалу.

6. Закріплення нового матеріалу. Вправи на застосування знань. Який матеріал відібрано для вправ на закріплення матеріалу? Чим керувався при цьому вчитель? Методика закріплення, форми індивідуальної та групової роботи. Вправи диференційованого характеру. Ефективність і результативність роботи. Що показали відповіді учнів?

7. *Зміст і методика домашнього завдання.* Види, обсяг і зміст домашнього завдання. В чому полягало коментування і роз'яснення домашнього завдання? Додаткові завдання окремим учням. Своєчасність повідомлення домашнього завдання.

8. *Характеристика пізнавальної діяльності учнів.* Увага. Прийоми організації уваги на уроці: зовнішній вигляд вчителя, міміка і пантоміміка, приємний тон, яскравість та новизна наочних посібників, емоційна насиченість, образність мови вчителя, послідовність та логічність викладу. Як за допомогою цих прийомів підтримувалася увага на кожному етапі уроку? Як вчитель перемикав увагу учнів? Сприйняття. Як створювалася установка на сприйняття матеріалу? Пам'ять. Прийоми актуалізації отриманих раніше знань. Чи забезпечувався за їх допомогою розвиток всіх видів пам'яті? Які закони запам'ятовування були задіяні (закон установки, закон повторення, закон обсягу, закон осмислення, закон першого враження, закон асоціацій)? Мислення. Чи створював вчитель проблемні ситуації? Чи збуджував до розв'язання пошукових завдань? Чи мала місце на уроці активність учнів викликана пізнавальним інтересом, пошуком нових розв'язків, системою запитань вчителя? Чи відповідала складність питань і завдань віковим особливостям розвитку учнів? Чи були задіяні теоретичні знання та життєвий досвід учнів? Які розумові операції малі місце в роботі учнів? Чи мав місце прояв емоцій і почуттів? Особистість. Чи враховував вчитель індивідуальні особливості учнів? Чи

заряджав їх своїм ставленням до предмету? Чи сприяв своєю поведінкою розвитку мотиваційної сфери учнів? Як у навчальному процесі формувалися інтелектуальні, вольові та інші якості особистості?

9. **Загальна оцінка уроку.** Що дав урок учням у світлі реалізації освітніх, виховних та розвивальних цілей уроку? Відношення учнів до уроку: наскільки вони були активні, допитливі, зацікавлені? Яка була дисципліна на уроці? Як вчитель реагував на порушення дисципліни, які застосовував методи заохочення і покарання? Чи раціонально був розподілений час на окремі елементи уроку? Які б пропозиції ви внесли при проведенні повторного уроку з цієї теми?

10. **Характеристика вчителя та його взаємовідносин з учнями.** Володіння фактичним матеріалом. Методичне і організаційна майстерність. Захоплення своїм предметом. Керуюча роль вчителя на уроці. Авторитет і педагогічний такт на уроці, вміння вийти з складного становища. Стиль поведінки. Зовнішній вигляд. Мова вчителя (культура, образність, емоційність, дикція, темп). Вміння вчителя проаналізувати свій урок і дати йому об'єктивну оцінку.

ОРІЄНТОВНА СХЕМА СПОСТЕРЕЖЕННЯ І АНАЛІЗУ УРОКУ**РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ**

1. Тема уроку, його місце в системі уроків з даного розділу програми.
2. Цілі уроку.
3. Структура і організація уроку.
4. Зміст уроку. Підбір задач, їх види, кількість розв'язаних і складених учнями.
5. Роль учителя в процесі постановки і організації розв'язування задач учнями.
6. Методика проведення аналізу задач різного типу. Активність учнів у процесі розв'язування і складання задач. Якими методами, засобами, прийомами добивався вчитель самостійності учнів під час розв'язування задач?
7. Роль, місце і характер самостійної роботи учнів на уроці.
8. Рівень навченості учнів розв'язувати задачі.
9. Як здійснювалася диференціація навчання розв'язувати задачі?
10. Роль наближених обчислень і раціональних прийомів розв'язування і обчислення. Використання комп'ютера та калькуляторів.
11. Методика організації контролю та обліку знань. Як були використані оцінки для стимулювання відповідального ставлення школярів до розв'язування і складання задач.
12. Методика використання дошки, мультимедіа і технічних засобів навчання під час розв'язування задач.
13. Роль і місце експерименту під час розв'язування задач.
14. Зміст та методика подачі домашнього завдання, його рівень складності та час подання.
15. Загальна оцінка уроку.
16. Характеристика вчителя.

ОРІЄНТОВНА СХЕМА СПОСТЕРЕЖЕННЯ І АНАЛІЗУ УРОКУ—**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З ФІЗИКИ**

1. Тема уроку, його місце в загальній системі уроків з розділу.
2. Цілі уроку, навчальні, розвивальні і виховні завдання уроку.
3. Наявність і готовність обладнання та приладів до уроку. Комплектність устаткування.
4. Методика підготовки учнів до уроку (виконання лабораторної роботи): характер попереднього домашнього завдання, перевірка підготовленості учнів.
5. Які даються вказівки щодо виконання лабораторної роботи:
 - бесіда перед роботою з вказівкою всіх дій щодо виконання і оформлення роботи;
 - бесіда, інструктаж на протязі всього часу виконання роботи;
 - використання картки-інструкції, виготовленої вчителем (або з підручника);
 - використання інструкції, складеної самостійно.
6. Організація і методика роботи учнів:
 - спостереження і виконання дослідів за інструкцією;
 - самостійна робота за власним планом (творчий рівень).
7. Характер питань учнів щодо змісту та оформлення роботи.
8. Характер відмінностей завдань для 1-4 рівнів опанування навчальним матеріалом.
9. Чи включає лабораторна робота завдання проблемного, пошукового, дослідницького характеру?
10. Наявність додаткових експериментальних завдань з урахуванням нахилів учнів. Чи практикується залучення учнів до самостійного складання експериментальних завдань?
11. Роль вчителя в процесі виконання роботи.
12. Як підводяться підсумки уроку? Як проводиться аналіз лабораторної роботи? Коли і як оформляють учні роботу, чи обчислюють похибки, яким способом?
13. Зміст і своєчасність домашнього завдання, його обсяг.
14. Як враховуються і оцінюються практичні вміння та навички? Чи враховується ця оцінка в тематичній атестації⁴?

15. Загальна оцінка уроку.

16. Характеристика вчителя.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УРОКУ

(За методикою, що передбачає оцінювання результатів уроку студентом, що спостерігав його перебіг; учнями – безпосередніми учасниками процесу; вчителем – на основі власних спостережень і зауважень.)

Перед відвідуванням уроків вчителів або студентів необхідно визначити з яких позицій ви будете його аналізувати. Врахувавши це, скласти план спостереження, зміст якого навести на аркуші паперу. В загальному випадку до бланку спостереження можна включити такі позиції:

1. Оголошення теми уроку, мети уроку, плану заняття (0 1 2);
2. Активізація пізнавальної діяльності учнів (0 1 2);
3. Використання ТЗН та інших видів наочності (0 1 2);
4. Техніки організації навчальної діяльності учнів (0 1 2);
5. Активність учнів на уроці (0 1 2);
6. Відповідність структури уроку його меті (0 1 2);
7. Виховний потенціал теми та його реалізація на уроці (0 1 2);
8. Досягнення освітніх цілей уроку (0 1 2);
9. Розвиток чуттєво-емоційної сфери учнів (0 1 2);
10. Формування ціннісної сфери учнів (0 1 2);
11. Розвиток інтелектуальних умінь учнів на всіх етапах уроку (0 1 2);
12. Ступінь залучення до самостійної пізнавальної діяльності (0 1 2);
13. Якість проведення таких етапів уроку як:
 - мотивація навчальної діяльності учнів (0 1 2);
 - актуалізація опорних знань та життєвого досвіду учнів ; (0 1 2);
 - рефлексія (0 1 2);
 - оголошення домашнього завдання (0 1 2);
 - оцінювання роботи учнів на уроці; (0 1 2);

- стимулювання пізнавальної діяльності учнів. (0 1 2);
- підведення підсумків уроку (0 1 2).

Оцінивши кожну із зазначених позицій відповідним балом запропонованої шкали, визначити загальний сумарний бал. Врахувавши, що максимальну суму за урок можна отримати 38 балів, обчислити ефективність у відсотках як відношення загального сумарного балу до максимальної кількості балів.

Для більш зваженого висновку про ефективність проведеного уроку необхідно запропонувати тест учням і вчителю. З цією метою домовитися з учнями і після уроку видати їм для заповнення бланки на взірець таких:

ТЕСТ - ОЦІНКА УРОКУ УЧНЯМИ

- Чи вважаєте ви, що:
 - поставлена вами на початку уроку мета досягнута повністю (4), частково (2), не поставлена і не досягнута (0).
Відповідь: 4 2 0
 - під час уроку Ви працювали: творчо осмислюючи матеріал (4) , все зрозуміли і записали у зошит основні висновки і результати роботи (2), записували деякі формули і висновки, не вникаючи в сутність записів (0).
Відповідь: 4 2 0
 - на уроці повідомлялась нова для Вас інформація (3), частково нова інформація (2), загалом відома інформація (1)
Відповідь: 3 2 1
 - на уроці Ви працювали: з бажанням, захоплено (2), без емоцій, нейтрально (1), відчували нервозність і втому (0).
Відповідь: 2 1 0
 - матеріал Ви зрозуміли повністю (3), в основному зрозуміли (2), не зрозуміли (0).
Відповідь: 3 2 0
 - запам'ятали все, про що йшла мова (2), лише деякі фрагмента (1), нічого не запам'ятали (0).
Відповідь: 2 1 0

- можете вивчену інформацію перекодувати в інші форми (3), систематизувати (2), відтворити (1).
Відповідь: 3 2 1

- збагатили свій життєвий досвід цінними знаннями і вміннями (3), частково доповнили власний життєвий досвід (2), не збагатили свій життєвий досвід (0).

Відповідь: 3 2 0

- на уроці працювали на повну силу (2), у впівсили (1), без напруження сил (0).

Відповідь: 2 1 0

ТЕСТ-САМООЦІНКА ВЧИТЕЛЯ

Чи вважаєте Ви, що:

- Забезпечили діяльнісний підхід до навчання повністю (3), частково на окремих етапах уроку (2), не реалізували (0).

Відповідь: 3 2 0

- Учні матеріал засвоїли в повному обсязі (2), частково (1), не засвоїли (0).

Відповідь: 2 1 0

- Створили умови для самостійної роботи всім учням (2), більшій частині учнів (1), лише окремим учням (0).

Відповідь: 2 1 0

- Залучили учнів до формування загально навчальних умінь всіх видів (2), лише окремих видів загально навчальних умінь (1), не вдалося залучити учнів до діяльності з формування загально навчальних умінь (0).

Відповідь: 2 1 0

- Збагатили життєвий досвід учнів цінними новими знаннями та вміннями (2), вміннями, що не мають цінності для учнів (1), не поповнили життєвий досвід учнів (0).

Відповідь: 2 1 0

- Підтримували увагу на уроці всіх учнів (2), більшості учнів (1), лише деяких учнів (0).

Відповідь: 2 1 0

- Враховували індивідуальний підхід до всіх учнів на всіх етапах уроку (2),

більшості учнів на окремих етапах уроку (1), лише деяких учнів на окремих етапах уроку (0).

Відповідь: 2 1 0

Під час уроку відчували труднощі:

- в активізації пізнавальної діяльності всіх учнів (0), лише окремих учнів (1), не відчували труднощі (2).

Відповідь: 2 1 0

- в організації інтерактивного режиму роботи всіх учнів класу (0), окремих учнів (1), не відчували труднощів (2).

Відповідь: 2 1 0

- в застосуванні ТЗН та фізичного експерименту постійно (0), в окремі моменти (1), не відчували (2).

Відповідь: 2 1 0

- в підтримці з учнями всього класу контакту (0), з деякими учнями (1), не відчував (2).

Відповідь: 2 1 0

- на етапі мотивації, актуалізації та рефлексії (0), лише на одному з зазначених етапів (1), не відчував труднощі (2).

Відповідь: 2 1 0

- у визначенні рівня засвоєння матеріалу на уроці при всіх спробах це зробити (0), лише на окремих етапах (1), не відчував (2).

Відповідь: 2 1 0

Варіанти цифрових відповідей обводити або підкреслювати. Середній бал за ефективність уроку, визначається як частка від поділу загальної суми балів відповідей всіх учнів по всіх питанням, на кількість студентів, що приймала участь у тестуванні. Таким чином, маємо три оцінки якості проведеного уроку, отримані різними шляхами. Аналізуючи отримані результати, доходять до різних висновків.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ ПЕРЕДОВОГО ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСВІДУ

Одним з основних джерел інформації про результативність роботи вчителя є аналіз його педагогічного досвіду. Під час здійснення цієї процедури слід чітко усвідомлювати, що досвід вчителя можна класифікувати як педагогічний та передовий педагогічний, в якому виділяють два основних види: педагогічна майстерність та новаторство. Критеріями передового педагогічного досвіду виступають:

- актуальність та перспективність;
- новизна та оригінальність;
- науковість;
- доказовість, висока результативність та ефективність;
- стабільність;
- можливість відтворення, творчого використання;
- оптимальність;
- комплексність;
- цілісність.

Оцінюючи ефективність нових педагогічних технологій слід звернути увагу на такі питання:

Вивчення передового педагогічного досвіду – це виявлення тих об'єктивних факторів, істотних зв'язків, які обумовлюють високу результативність і об'єктивність, визначення основних умов його успіху, узагальнення типових рис, виділення характерних зв'язків і властивостей для розробки висновків педагогічної науки та практики.

Дослідники виділяють щонайменше два етапи вивчення передового педагогічного досвіду: на *першому етапі* проводиться попереднє вивчення педагогічних явищ, окремих сторін педагогічного досвіду. Основне завдання, яке

ставиться перед дослідником, – збір і нагромадження первинного емпіричного матеріалу.

Результати спостереження за роботою педагога-новатора доцільно фіксувати у протоколах чи щоденниках, що дозволяє більш ґрунтовно опрацювати зібраний матеріал. Окрім спостереження, у процесі попереднього вивчення досвіду варто використати бесіду-інтерв'ю з автором (авторами) досвіду, аналіз шкільної документації та результатів творчих робіт учнів, анкетування, проведення педагогічного експерименту та контрольних зрізів знань учнів.

На *другому етапі* здійснюється детальний аналіз педагогічних фактів, зібраних у процесі попереднього вивчення передового досвіду. Основним завданням цього етапу є формулювання висновків про зв'язки між виявленими явищами та їх наслідками. При цьому необхідно чітко вказати на ті нововведення, які забезпечують оптимізацію у процесі навчання, роблять відомі форми, методи та прийоми більш ефективними.

Головними компонентами передового педагогічного досвіду, які підлягають вивченню, виступають:

- конкретні завдання навчально-виховного процесу, які успішно вирішуються автором (авторами) досвіду;
- досягнення безпосередніх результатів навчання та виховання, їх прояви у різних видах діяльності учнів (навчанні, спілкуванні, трудовій діяльності);
- новизна досвіду, переваги в роботі вчителя в порівнянні з роботою інших педагогів;
- основні ідеї, що забезпечують та обґрунтовують передову педагогічну технологію;
- умови реалізації творчої діяльності автора досвіду;
- обумовленість досвіду якостями особистості педагога, умовами регіону та школи;
- реальні шляхи та можливі засоби передачі, засвоєння і запровадження даного передового досвіду.

Вивчення передового педагогічного досвіду супроводжується його оцінкою - тобто співставленням даного досвіду з головними критеріями передового педагогічного досвіду. Особливості оцінки розглянемо на прикладі критерію комплексності.

Оцінюючи ефективність та результативність нових авторських педагогічних технологій за критерієм комплексності, слід звернути увагу на такі питання:

1. Яка увага звергається на розвиток духовних цінностей особистості:

- чи здійснюється у процесі навчально-виховної роботи діагностика духовної сфери?
- чи мають місце спеціальні педагогічні прийоми, які формують духовну сферу?
- чи використовуються інші методи формування духовних цінностей особистості?
- чи створюється під час проведення уроку духовно-естетична атмосфера?

2. Яка увага приділяється творчому розвитку школярів:

- чи здійснюється цілеспрямоване діагностування рівня творчого розвитку учнів?
- чи використовуються спеціальні методи активізації творчих здібностей школярів?
- як часто та в якому об'ємі вчитель застосовує творчі завдання в навчальному процесі?
- чи існує певна система стимулювання творчого потенціалу школярів?

3. Яка увага звертається на формування інтелектуального розвитку учнів:

- як здійснюється мотивація пізнавальної діяльності школярів?
- як часто та в якому об'ємі використовується індивідуальний підхід у навчанні?
- чи має місце формування системного мислення учнів?
- яким чином і наскільки розширюється кругозір вихованців?

4. Яка увага звертається на формування емоційно-вольової сфери учнівської молоді:

- чи приділяє вчитель увагу цілеспрямованому формуванню емоційно-вольової сфери?
- чи використовуються при цьому спеціальні прийоми формування емоційно-

вольових якостей?

- наскільки емоційно насичені уроки?

5. Чи володіє вчитель педагогічними здібностями (особистісними, організаційно-комунікативними, дидактичними)?

6. Чи здатен до спілкування з дітьми і колегами?

7. До якого типу належить стиль його діяльності?

8. На якому рівні перебуває продуктивність вчителя (репродуктивному, адаптивному, локально-моделюючому, системно-моделюючому)?

АНКЕТА

студента _____ курсу _____

1. Що Вам подобається чи не подобається в процесі проведення практики?
2. Як Ви ставитесь до майбутньої роботи в школі?
3. Чи відразу Вам вдається знайти контакт з учнями, які труднощі при цьому Ви відчуваєте?
4. Чи допоміг Вам досвід навчання в університеті в роботі з учнями?
5. Що Ви вважаєте головним у підготовці вчителя фізики, в стінах університету?
6. Які питання, що виникли в процесі практики, не розкриті на лекціях, практичних, лабораторних заняттях?
7. Що необхідно змінити в курсі лекцій з методики викладання фізики?
8. Які Ваші пропозиції з удосконалення семінарських і лабораторних занять?
9. Що Ви вважаєте головним у підготовці уроку з фізики?
10. Які методи і форми проведення уроку найчастіше Ви використовували на практиці?
11. З якими новими формами занять Ви познайомилися на практиці?
12. Що в педагогічній діяльності Ви вважаєте найбільш складним?
13. На якому етапі підготовки і проведення уроку Ви відчували утруднення?
14. На якому етапі підготовки і проведення позакласного заходу Ви відчували найбільші труднощі?
15. Як Ви вважаєте: чи в достатній мірі Ви володієте педагогічними вміннями: діагностичними, організаторськими, педагогічної взаємодії, аналітичними?
16. В якій мірі вплинуло на Вас вивчення і аналіз передового педагогічного досвіду, досвіду вчителів-новаторів? Чий досвід найбільш цікавий?
17. Ваша думка про розвиток творчих принципів у кожному вчителі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Заболотний В.Ф. Формування методичної компетентності учителя фізики засобами мультимедіа: [монографія]/ В.Ф.Заболотний. – Вінниця: ПП «ГД «Едельвейс і К», 2009. – 456 с. 133.
2. Конаржевський Ю. А.. Аналіз уроку. — Х.: Видавництво «Ранок», 2008. — 336 с.: іл.
3. Лізинський В. М. Прийоми та форми в навчальній діяльності. — Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2007. — 160 с.
4. Макарова М. Навчальний процес, планування, організація і контроль.- Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2007. — 160 с.
5. Методика викладання фізики: Навчальні експерименти / Уклад. Н. В. Пастернак, О. І. Конопельник, О. В. Радковська. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2007. – 106 с.
6. Наказ про запровадження 12-бальної шкали оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MUS410> (дата звернення. 13.08.2020)
7. Нова Українська школа. Концептуальні засади реформування української школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
8. НУШ: ресурсний центр. Оцінювання обов'язкових результатів навчання за новим Державним стандартом базової середньої освіти – 2023. – [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://nushub.org.ua/news/oczinuyvannya-obovyazkovyih-rezultativ-navchannya-za-novym-derzhavnym-standartom-bazovoyi-serednoyi-osvity/>
9. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://lexinform.com.ua/v-ukraini/novyj-derzhavnyj-standart-bazovoyi-serednoyi-osvity/>
10. Освітні технології / За заг. ред. О. Піхоти. – Київ: А.С.К. 2002, с. 27–45.

11. Практикум з методики навчання математики. Загальна методика: Навчальний посібник для організації самостійної роботи студентів математичних спеціальностей педагогічних університетів / З.І. Слєпкань, А.В. Грохольська, В.Я. Забранський, С.М. Лук'янова, Л.Л. Панченко, І. С. Соколовська. За редакцією професора З.І.Слєпкань. К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2006. 292 с.
12. Професійний стандарт вчителя закладу загальної середньої освіти (затверджений Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства, наказ №2736 від 23.12.2020). URL : https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/Nakaz_2736.pdf
13. Путівник онлайн-курсу «НУШ: базова середня освіта» – 2023. – [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: <https://drive.google.com/file/d/15ygoTnP4XP7Das50pjR9yipRW0czqaQ1/view>
14. Садкіна В. І. 101 цікава педагогічна ідея. Як зробити урок. – 2-ге вид. – Х. : Вид група “Основа”, 2012. – 88 с. – (Серія “Золота педагогічна колекція”).
15. Садовий М.І., Вовкотруб В.П., Трифонова О.М. Вибрані питання загальної методики навчання фізики: навчальний посібник [для студ. ф.-м. фак. вищ. пед. навч. закл.] – Кіровоград: ПП «Центр оперативної поліграфії «Авангард», 2013. – 252 с.
16. Сучасні освітні технології у викладанні фізики / Ірина Задніпрянець / упоряд. Л.Хольвінська. – К.: Шк. світ, 2011. – 128 с. – (Бібліотека «Шкільного світу»).
17. Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : збірник наукових праць. Випуск XI : в 3-х томах. – Кривий Ріг : Видавничий відділ КМІ, 2013. – Т. 1 : Теорія та методика навчання математики. – 200 с.
18. Шарко В.Д. Сучасний урок: технологічний аспект / Посібник для вчителів і студентів / В.Д.Шарко. –К.: СПД Богданова А.М., 2007.–220 с.
19. Шарко В.Д. Технології компетентісно-орієнтованого навчання природничих дисциплін /Теоретико-методичні основи вдосконалення системи освіти: дидактичний аспект : колективна монографія/ за ред..Г.С.Юзбашевої.- Херсон:КВНТЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2014.- С.13-78

20. Шарко В.Д., Методологічні засади сучасного уроку. Посібник для вчителів і студентів/ В.Д.Шарко. – Херсон, Вид-во ХНТУ, 2010. –120 с.

21. Електронні версії підручників з фізики та математики. URL: <https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/>

*ВГЦ «Просвіта» Підп. до друку 01.10.2023р.
Папір ксероксний. Гарнітура “Times New Roman”.
Віддруковано на різнографі. Наклад 10.*