

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Житомирський державний університет імені Івана Франка

**ПРАКТИЧНИЙ КОМПОНЕНТ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА
ШКІЛЬНОГО КУРСУ БІОЛОГІЇ 10 КЛАСУ В УМОВАХ
ПРОФІЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ**

Дипломна робота

Виконала: студентка 43 групи

природничого факультету

Чирук Олена Миколаївна

Науковий керівник:

доцент кафедри зоології

Мельниченко Руслана Костянтинівна

Житомир 2012

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ НАУКОВО – МЕТОДИЧНОЇ І НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	8
1.1. Особливості профільного навчання біології у загальноосвітніх навчальних закладах України	8
1.2. Завдання і зміст навчання біології у старшій школі (аналіз навчальних програм).....	12
1.3. Навчально-методичне забезпечення вивчення біології у 10 класі загально-освітніх навчальних закладів (аналіз основних підручників та навчальних посібників).....	24
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ І ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ БІОЛОГІЇ В СТАРШІЙ ШКОЛІ.....	33
2.1. Методика організації та проведення лабораторних занять при вивчені біології у старшій школі	33
2.2. Роль практичних робіт при вивчені біології у старшій школі	45
РОЗДІЛ 3. ВИМОГИ ДО ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ОРГАНІЗАЦІЇ І ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ І ПРАКТИЧНИХ РОБІТ З БІОЛОГІЇ.....	48
3.1. Вимоги до приміщення кабінету (лабораторії) біології.....	48
3.2. Техніка безпеки при проведенні екскурсій, лабораторних і практичних робіт з біології .	51
РОЗДІЛ 4. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАКТИЧНОГО КОМПОНЕНЕТУ НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ БІОЛОГІЇ В СТАРШІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ ПРОФІЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ.....	58
4.1. Основні проблеми реалізації практичного компоненту програми під час викладання біології у старшій школі в умовах профільної організації навчання.....	58
4.2. Методичні розробки до проведення лабораторних робіт з біології для учнів 10-го класу	63
4.3. Методичні розробки до проведення практичних робіт з біології для учнів 10-го класу....	87
ВИСНОВКИ	157
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	159
Резюме	164
Додатки	166

ВИСНОВКИ

1. Профільне навчання – вид диференційованого навчання старшокласників відповідно до їхніх освітніх потреб, зумовлених орієнтацією на майбутню професію. Профільне навчання передбачає організацію навчання, за якого зміст однієї -двох освітніх галузей вивчається глибше і ширше, ніж це передбачено складовою змісту загальної середньої освіти. Це забезпечується збільшенням кількості навчальних годин, відведених типовим навчальним планом на вивчення групи відповідних предметів галузі (профільні загальноосвітні предмети), а також уведенням додаткових предметів та курсів за вибором за рахунок годин варіативної частини базового навчального плану. Такий підхід, в свою чергу, потребує компетентного педагога, саме тому якісна підготовка студентів – майбутніх вчителів біології набуває дедалі більшої актуальності в умовах профільної організації навчання.

2. В ході проведення нами діагностичного дослідження готовності студентів старших курсів та випускників до роботи в профільних класах, було з'ясовано, що 67% респондентів хотіли б працювати в профільних та спеціалізованих класах біологічного спрямування. Мотивують студенти це тим, що в профільних класах діти зацікавлені даною науковою, в них с відповідні нахили та здібності до даного виду діяльності. Працюючи в профільній системі, можна більш досконало вивчати предмет, більше часу приділяти дослідам, екскурсіям, застосовувати новаторські методи викладання і залипати школярів до наукової діяльності. Під час самодіагностики власних професійних умінь, знань та павичок найгіршу оцінку (посередньо чи погано) було виявлено з таких аспектів: уміння проводити природоохоронну і науково-дослідну роботу з учнями (43,6 %); організовувати і проводити власні наукові і експериментальні дослідження (38,9%); застосовувати теоретичні знання при виконанні задач, вправ, лабораторних і практичних занять (22,4%); вести позаурочну роботу з учнями (35,2%); уміння використовувати паочність, ТЗН, новітні інформаційні

технології (22%); знання основних форм, методів та методичних прийомів викладання біології у школі, вміння їх застосовувати на практиці (19,3%).

3. Практичну частину програми профільного рівня становлять лабораторні і практичні роботи, лабораторний і польовий практикум, призначенням яких є повторення, поглиблення, розширення та узагальнення знань, отриманих учнями у процесі вивчення теми чи розділу, розвиток та вдосконалення їх експериментальних вмінь та павичок. Поряд з цим у вчителів виникають проблеми методичного і матеріально-технічного забезпечення проведення лабораторних та практичних робіт з біології.

4. Згідно нової програми з біології для профільного рівня, тематика лабораторних і практичних робіт та їх кількість є не завжди продуманими. окремі теми дублюють одна одну, програмою не передбачено достатня кількість годин на реалізацію практичного компоненту, часто відсутня належна матеріальна база для їх виконання. Багато практичних робіт потребують спеціального обладнання (мікроскопів, мікрошпараратів, хімічних реактивів і посуду), тому методично правильно було б їх проводити як лабораторні заняття. Деякі теми супроводжуються великою (інколи – надмірною) кількістю лабораторних чи практичних робіт, а деякі – панпаки, не мають належного практичного супроводження.

Резюме

Чирук О.М. Практичний компонент як важлива складова шкільного курсу біології 10 класу в умовах профільної організації навчання.

Здійснено дослідження готовності студентів старших курсів та випускників Житомирського державного університету імені Івана Франка до роботи в профільних класах, самодіагностика їх професійних умінь, знань і навичок. Результати дослідження дають змогу оптимізувати теоретичну і методичну підготовку майбутніх педагогів. В дипломній роботі здійснено методичну розробку організації і проведення практичних та лабораторних робіт, лабораторних практикумів з біології у 10-му класі профільного рівня навчання.

Резюме

Чирук Е.Н. Практический компонент как важная составляющая школьного курса биологии 10 класса в условиях профильной организации обучения.

Осуществлено исследование готовности студентов старших курсов и выпускников Житомирского государственного университета имени Ивана Франка к работе в профильных классах, самодиагностика их профессиональных умений, знаний и навыков. Результаты исследования позволяют оптимизировать теоретическую и методическую подготовку будущих педагогов. В дипломной работе осуществлено методическую разработку организации и проведения практических и лабораторных работ, лабораторных практикумов по биологии в 10-м классе профильного уровня обучения.