

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Херсонського
державного університету

Олександр СПИВАКОВСЬКИЙ

« 17 » 09 2020 р.



**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА
ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ**

Факультет	біології, географії і екології
Кафедра	біології людини та імунології, ботаніки
Галузь знань	01 Освіта
Спеціальність	014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Ступінь вищої освіти	магістр
Курс	2
Форма навчання	денна

ПОГОДЖУЮ

Проректор з навчальної та
науково-педагогічної роботи

Віталій КОБЕЦЬ

« 18 » 09 2020 р.




Херсон 2020-2021 н.р.

Наскрізна програма практичної підготовки студентів спеціальності
014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), другий (магістерський) рівень вищої
освіти.

Розробники: Сидорович Марина Михайлівна, доктор педагогічних наук, професор,
Шкуропат Анастасія Вікторівна, кандидат біологічних наук, доцент
Головченко Ігор Валентинович, кандидат біологічних наук, доцент
Гасюк Олена Миколаївна, кандидат біологічних наук, доцент

Наскрізна програма затверджена на засіданні кафедри біології людини та імунології
Протокол від. «01» серпня 2020 року № 1
Завідувач кафедри біології людини та імунології


_____ доцент Олена ГАСЮК
(підпис) (прізвище та ініціали)

1.Графік проведення практик

Назва практики	Терміни проходження
Виробнича (педагогічна) практика	2 семестр, I курс 8 тижнів
Виробнича (науково-дослідна) практика	3 семестр, II курс 4 тижнів
Переддипломна практика	3 семестр, II курс 4 тижнів

2. Мета та завдання (навчальної, виробничої, переддипломної) практик

Метою виробничої (педагогічної) практики магістрантів є:

– поглиблення і закріплення у виробничих умовах теоретичних знань зі спеціальних і психолого-педагогічних дисциплін, застосування їх у вирішенні конкретних завдань практики;

– оволодіння методикою розробки навчально-методичних матеріалів, призначених для використання при підготовці здобувачів середньої освіти;

– формування практичних умінь і навичок для виконання професійних завдань та обов'язків інноваційного характеру у якості вчителя;

– вивчення передового фахового досвіду;

– вироблення умінь організації основних форм навчання у середній школі, застосування сучасних технологій і методів, що сприяють активізації навчально-пізнавальної діяльності учня;

– формування умінь професійного і педагогічного спілкування із учнівською аудиторією;

– виховання у магістрів морально-етичних якостей вчителя, індивідуального творчого стилю професійної діяльності, потреби в самоосвіті;

– розвиток професійно значущих якостей особистості;

– вироблення творчого, дослідницького підходу до майбутньої професійної діяльності;

Мета переддипломної практики полягає у формуванні дослідницьких навичок та вмінь, необхідних для практичного застосування новітніх наукових досягнень у професійній діяльності.

Метою виробничої (науково-дослідної) практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами навчально-виховної роботи у закладах освіти, формування в них професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання інтересу до професії, потреби систематично поновлювати свої знання і творчо їх застосовувати в практичній діяльності, вивчення та використання передового й новаторського досвіду. Формування дослідницької компетентності майбутнього вчителя біології засобами навчально-експериментального пошуку.

3. Розділи практик (за кожним видом):

ВИРОБНИЧА (ПЕДАГОГІЧНА) ПРАКТИКА

3.1. Метою виробничої (педагогічної) практики магістрантів є:

- поглиблення і закріплення у виробничих умовах теоретичних знань зі спеціальних і психолого-педагогічних дисциплін, застосування їх у вирішенні конкретних завдань практики;
- оволодіння методикою розробки навчально-методичних матеріалів, призначених для використання при підготовці здобувачів середньої освіти;
- формування практичних умінь і навичок для виконання професійних завдань та обов'язків інноваційного характеру у якості вчителя;
- вивчення передового фахового досвіду;
- вироблення умінь організації основних форм навчання у середній школі, застосування сучасних технологій і методів, що сприяють активізації навчально-пізнавальної діяльності учня;
- формування умінь професійного і педагогічного спілкування із учнівською аудиторією;
- виховання у магістрів морально-етичних якостей вчителя, індивідуального творчого стилю професійної діяльності, потреби в самоосвіті;
- розвиток професійно значущих якостей особистості;
- вироблення творчого, дослідницького підходу до майбутньої професійної діяльності;

3.2. Зміст практики:

Виробнича (педагогічна) практика є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка проводиться для студентів денної, заочної форми навчання II курсу спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

Виробнича (педагогічна) практика проводиться в 2 семестрі. По закінченні практики виставляється диференційований залік.

Загальні та фахові компетентності:

- ЗК 1. Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації;
- ЗК 2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, у т.ч. результатів власних досліджень для використання у галузі освіти;
- ЗК 3. Здатність до формування світогляду, розвитку людського буття, суспільства і природи, духовної культури;
- ЗК 4. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;
- ЗК 5. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;
- ЗК 6. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань;
- ЗК 7. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі; роботі в команді.
- ЗК 9. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;
- ЗК 10. Здатність до використання знань та умінь з основ здоров'я і здійснення профілактичних заходів щодо його збереження у дітей.
- ФК 1. Здатність до планування і цілеспрямованого формування в здобувачів освіти ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків у навчанні біології.

ФК 2. Здатність до цілепокладання і проектування, добору й застосування доцільних форм, методів, технологій та засобів навчання для розвитку здібностей учнів з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня їх навчальних досягнень.

ФК 3. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); використання з цією метою інновацій у професійній діяльності ;

ФК 4. Здатність до забезпечення охорони життя й здоров'я учнів (зокрема з особливими потребами), їхньої рухової активності в освітньому процесі; здійснювати професійні функції у процесі інклюзивного навчання, створювати умови для їх розвитку і саморозвитку, повноцінної соціалізації з допомогою здоров'язберезувальних технологій.

ФК 5. Здатність здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури.

ФК 6. Здатність до організації і здійснення наукового пошуку у закладах загальної середньої освіти; рефлексії власної педагогічної діяльності, професійного розвитку впродовж життя.

ФК 9. Здатність розв'язувати біологічні та екологічні задачі різними способами.

ФК 10. Здатність здійснювати прості і безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень, розробляти і організовувати на їх основі проектну і дослідницьку діяльність учнів.

ФК 11. Здатність у процесі навчання та виховання розуміти й реалізовувати стратегію сталого розвитку людства.

ФК 13. Здатність розкривати сутність здорового способу життя і охорони здоров'я, застосовувати базові знання з основ здоров'я для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров'я людини, впроваджувати здоров'язберезувальні технології у освітній процес.

ФК 14. Здатність аналізувати спосіб життя особи та його вплив на здоров'я, створювати рекомендації щодо раціоналізації здорового способу життя, розробляти здоров'язберезувальні програми, добирати адекватні методи й засоби оздоровлення, реалізовувати відповідні вміння в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

ФК 16. Здатність оцінювати зміни довкілля в контексті його збереження, прагнення до збереження навколишнього середовища та здатність до цілепокладання й цілереалізації педагогічної діяльності з впровадження інноваційних технологій екологічної освіти молоді.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН 9. Ефективно працювати автономно та у команді.

ПРН 10. Вміти проводити власну дослідницьку діяльність і організовувати її на уроках і позаурочний час

ПРН 11. Розуміти і пояснювати молекулярні механізми життя.

ПРН 12. Розуміти загальну структуру біологічної науки, сутність положень провідних теоретичних узагальнень біології, біологічну термінологію і номенклатуру; транслювати їх учням на основі принципу науковості.

ПРН 17. Виконувати експериментальні польові та лабораторні дослідження, інтерпретувати їх результати, використовувати ці уміння для організації проектної і дослідницької діяльності учнів.

ПРН 18 Застосовувати уміння виготовляти прості біологічні препарати, колекції, гербарії з метою створення оригінальної наочності для проведення уроку.

Бази практики

Базами практики є заклади середньої освіти м. Херсона та Херсонської області. Проходження практики передбачає виконання магістрантом різних видів навчальної, науково-методичної, науково-дослідної, організаційно-виховної роботи.

Зміст практики включає базові питання з фундаментальних дисциплін біологічного циклу, загальної та прикладної методики навчання, знання з педагогіки та психології юнацького віку. А саме, актуальні проблеми викладання шкільного курсу біології базового та профільного рівнів, реалізація виховних завдань для формування наукового світогляду, патріотичного виховання на прикладах видатних наукових постатей у даних галузях, сприяння гуманізації, естетизації, екологізації особистості.

3.2.1. Основні види робіт:

- 1.** Навчальна робота: проведення уроків; проведення консультацій для учнів з навчального предмету; проведення індивідуальних занять з учнями; відвідування занять провідних вчителів та своїх однокурсників з подальшим їх розгорнутим аналізом; перевірка контрольних робіт, що передбачені робочим навчальним планом.
- 2.** Науково-методична робота: ознайомлення з робочими навчальними планами, навчальними програмами шкільного курсу біології та основ здоров'я базового та профільного рівнів; ознайомлення зі звітною документацією, що ведеться на класним керівником та вчителем-предметником; розробка конспектів уроків; підготовка навчально-методичних матеріалів до самостійної роботи учнів; складання завдань для проведення підсумкового контролю, завдань для проведення тестового контролю; вивчення дидактичного забезпечення навчального процесу; впровадження інноваційних форм і методів навчання; проведення методичного аналізу навчального матеріалу з метою прогнозування можливих труднощів його засвоєння учнями; виконання індивідуального завдання за рішенням групового керівника.
- 3.** Організаційно-виховна робота: ознайомлення з планом організаційно - виховної роботи класного керівника; складання психолого-педагогічної характеристики на клас на основі використання психолого-педагогічних методик (соціометрія, визначення психологічного клімату шкільної групи) (для педагогічних спеціальностей); участь у виховній роботі в студентському колективі, виконання доручень класного керівника; участь у профорієнтаційній роботі.

3.2.2. Список рекомендованої літератури

Загально-методичні

1. Загальна методика навчання біології: Навч. посіб. для студ. ВНЗ / За ред. І.В. Мороза – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
2. «Концепція Нової української школи» (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 р., №988).
3. Барна І.В., Барна М.М., Барна Л.С. Біологія. Задачі та розв'язки. – Тернопіль: Мандрівець, 2005. -384 с.
4. Биологический эксперимент в школе: Кн. для учителя / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И. Никишов и др.. – М.: Просвещение, 1990. - 192 с.
5. Богданова О. Про формування біологічних понять у шкільному предметі “Біологія” // Біологія і хімія в школі. - 1998. - № 4. - С. 16 – 17
6. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: Підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.
7. Данилова О.В. Олімпіади з біології для школярів. - Х.: Вид. група «Основа», 2006. – 256 с.
8. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України від 23. 11. 2011 р. № 1392)
9. Закон про вищу освіту //Освіта. - 6 вересня 2014 р.
10. Закон про освіту //Освіта. - 05 вересня 2017 р.
11. Звоницький Е.М., Шило В.В. Пришкільна ділянка. Практичні поради. - Х.: Вид. група «Основа», 2005. – 144 с.
12. Ільницький А.П. Методичні рекомендації з позакласної та позашкільної роботи з

- біології // Біологія. - 2004. - № 27. – С. 2 – 7.
13. Кабінет біології / Упоряд. К.М. Задорожний, С.О. Малікова. - Х.: Вид. група «Основа», 2005. – 192 с.
 14. Козетова Л.Г. Формування біологічних понять у курсі ботаніки: Посіб. для вчителя. – 27 К.: Радянська школа, 1974. – 127 с.
 15. Козленко О.Г. Захоплююче навчання: біологічна рольова гра. - Х.: Вид. група «Основа», 2003. – 80 с.
 16. Козлов А.Г. Фізіологія в дослідах // Біологія. Хімія. - 2003. - № 5 - 6. -С.1 - 20.
 17. Концепція екологічної освіти України (Затверджено Рішенням Колегії МОН України від 20.12.01 р., № 13/6-19)
 18. Корсакова О. Зміст сучасної шкільної освіти: тенденції розвитку, склад, структура // Дайджест педагогічних ідей та технологій. Школа - парк. - 2003.- № 1.- С. 80 - 83.
 19. Корсакова О., Трубачова С. До проблеми змісту сучасної шкільної освіти // Біологія і хімія в школі. - 2002. -№ 6. - С. 8 - 11.
 20. Леженіна І.П. Біологічні екскурсії. Комахи степу. - Х.: Вид. група «Основа», 2003. – 96 с.
 21. Навчання біології у старшій школі на академічному рівні : монографія / Н. Ю. Матяш, В. В. Вербицький, О. Г. Козленко, Т. В. Коршевніук. – Київ : Педагогічна думка, 2013. – 228 с.
 22. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1456 від 21.10.2013 року «Про затвердження Концепції профільного навчання у старшій школі» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/37784/ (дата звернення: 7.04.2017).
 23. Національна доктрина розвитку освіти // Нормативно-правові акти про наукову та науково-технічну діяльність у вищих навчальних закладах України: У 2 кн. - Х., 2003. - Кн.2. - С. 120 - 134.
 24. Неведомська Є. Формування біологічних понять на різних ступенях пізнання // Рідна школа. - 2003. - № 6. - С. 38 - 44.
 25. Підготовка учнів до біологічних олімпіад / О.В. Данилова, К.М. Задорожний, Д.А. Бабанов, С.А. Данилов – Х.: Основа. – 2004. -112 с.
 26. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти» від 14 січня 2004 р. № 24 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/24-2004-%D0%BF> (дата звернення: 23.03.2017).
 27. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти» від 23 листопада 2011 р. № 1392 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF> (дата звернення: 7.04.2017).
 28. Програма для середньої загальноосвітньої школи: Біологія: 6 – 9 . – К.: Перун, 2013.
 29. Програма з біології для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту. – Тернопіль : Мандрівець, 2010.
 30. Програма з біології для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Академічний рівень. – Тернопіль : Мандрівець, 2010.
 31. Програма з біології для 10–11 класів. Профільний рівень. – Тернопіль Мандрівець, 2010.
 32. Севериненко О. Літні завдання учням з біології // Біологія і хімія в школі. – 2003. - №3. – С. 34-36. 69. Сидякин В.Г., Сотников Д.И., Сташков А.М. Основы научных исследований. Биология - К.: Выща школа, 1987.- 197 с.
 33. Степанюк А. Шляхи становлення змісту шкільної біологічної освіти // Біологія і хімія в школі. - 2001. - № 2. - С. 43 - 46. 29
 34. Степанюк А.В. Методологічні та теоретичні основи формування цілісності знань школярів про живу природу: Автореф. дис...докт. пед. наук: 13.00.02 / Ін-т педагогіки АПН України. – К., 1999. – 36 с.

35. Степанюк А.В. Нові підходи до визначення мети і змісту біологічної освіти школярів // Педагогіка і психологія. - 2000. - № 2. - С. 28 - 35.
36. Степанюк А.В. Формування цілісних знань школярів про живу природу // Біологія і хімія в школі. - 1997. - № 4. - С. 42 - 45.
37. Тагліна Ю.С. Предметний тиждень біології в школі. – Х.: Вид. група «Основа», 2004. – 96 с.
38. Тимченко А.Д. Збірник задач і вправ з біології. – К.: Вища шк., 1992. – 387 с. 80. Ткачева О.И. Биологические задачи экологического содержания // Биология в школе. - 1996. - № 3. - С. 53 - 54.
39. Фесенко Н.А. Значення диференційованого підходу під час проведення лабораторних і практичних робіт на уроках біології // Біологія. – 2004. - №13. – С. 12-18.
40. Шабанов Д.А., Кравченко М.О. Екологія у шкільному курсі біології. - Х.: Вид. група «Основа», 2005. – 144 с.
41. Шейко В.М., Кушнарченко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підруч. - 2-е вид., перероб. і доп. - К.: Знання - Прес, 2002. - 295 с.

3.2.3. Методичні рекомендації до проведення практики

Конкретний зміст практики та перелік завдань затверджується на засіданні випускових кафедр (кафедри ботаніки, кафедри біології людини і імунології).

Упродовж першого тижня магістрант:

- 1) отримує настанови на базі практики;
- 2) закріплюється за класом, на базі якої виконує навчальну, науково-методичну, науково-дослідну та організаційно-виховну роботу з практики, знайомиться з документацією з практики (завдання-звіт, індивідуальне завдання, графіком роботи), вивчає документацію школи – план роботи, програми, методичне забезпечення відповідних предметів і складає на цій основі індивідуальний план практики, який обов'язково затверджується груповим керівником;
- 3) з'ясовує наявність і відповідність засобів навчання змісту навчальної програми та інших форм роботи з учнями (знайомство з обладнанням навчальних аудиторій, методичних кабінетів, музеїв, бібліотек тощо);
- 4) отримує індивідуальне завдання від керівника практики;
- 5) відвідує всі лекції провідного вчителя з відповідного предмету та заняття практичного модуля всього потоку; відвідує всі заняття у закріпленому класі.

Протягом другого-шостого тижнів магістрант:

- 1) активно виконує всі види робіт вчителя: відвідує всі уроки провідного вчителя з предмету та заняття студентів-практикантів, здійснює самоаналіз та аналіз проведених занять;
- 2) виконує всю роботу класного керівника у закріпленому класі;
- 3) добирає та виготовляє відповідну наочність, веде облік оцінок у журналі під наглядом провідного вчителя,
- 4) проводить організаційну роботу у закріпленому класі; складає психолого-педагогічну характеристику на колектив академічної групи, виконує групове та індивідуальне завдання з фаху, оформлює випускні магістерську роботу, веде документацію.

На останньому тижні практики магістрант оформлює документацію з практики, готується до заліку і підсумкової конференції.

Форми та методи контролю

Контроль за практикою магістрантів здійснює завідувач кафедри, завідувач практиками факультету та ведучий вчитель від бази практики. За цих умов, великого значення набуває самоконтроль студентів за своєю діяльністю. Студент має дотримуватися режиму праці, встановленого в школі, вести щоденники практики. Підсумковий контроль за виконанням програми практики здійснюється керівниками, які перевіряють індивідуальну і групову звітну документацію.

Після закінчення виробничо-асистентської практики магістрант оформлює документацію на залік і здає:

1) груповому керівнику

– завдання-звіт роботи магістранта;

– 2 конспекти залікових уроків;

– індивідуальне завдання –

2) методисту з педагогіки

– методичну розробку класної години;

– психолого-педагогічну характеристику на учнівський колектив академічної групи.

Вимоги до звіту:

Загальна форма звітності магістрантів за виробничу (педагогічну) практику – це подання оформленого відповідним чином завдання-звіту з характеристикою і оцінкою роботи магістранта та при необхідності інших документів, що визначені у робочій програмі практики.

Захист підсумків педагогічної практики магістрантів здійснюється під час проведення заліку.

Оцінка за проходження практики виставляється з урахуванням відзивів і запропонованих оцінок керівників від бази практики, відповідей на запитання під час проведення заліку та якості оформлення звітної документації.

Під час виробничої (педагогічної) практики повинні бути оцінені наступні види робіт:

1. Проведення уроків з визначеної дисципліни,

2. Самоаналіз проведеного заняття та аналіз проведених занять іншими магістрантами,

3. Складання контрольних тестів з визначеної вчителем теми

4. Виконання робіт в межах самостійної роботи: проведення заняття, розробка дидактичних матеріалів, створення контрольного блоку тощо,

5. Проведення засідання проблемної групи учнів,

6. Виготовлення та впорядкування начально-методичного забезпечення вчителя біології та основ здоров'я,

7. Проведення класної години,

8. Складання психолого-педагогічної характеристики на учнівський колектив.

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

3.1 Мета практики полягає у формуванні дослідницьких навичок та вмінь, необхідних для практичного застосування новітніх наукових досягнень у професійній діяльності.

3.2 Зміст практики

Ознайомлення з організацією роботи науково-дослідних лабораторій при кафедрі біології людини і імунології та кафедра ботаніки. Вивчення специфіки планування, підготовки та методик досліджень в різних галузях біології. Поглиблене вивчення одного з напрямків наукової роботи кафедри, ознайомлення з ресурсами мережі Інтернет, які можуть бути використані в науковій та практичній діяльності викладача біології. Ознайомлення з вимогами до оформлення кваліфікаційної роботи та супровідних документів, наукової доповіді за матеріалами кваліфікаційної роботи, відповідних ілюстративних матеріалів, правил вести наукову дискусію, до звіту про проходження переддипломної практики.

На настановних конференціях студент-практикант отримує вступний інструктаж з охорони праці, протягом практики - поетапний інструктаж щодо правил роботи в лабораторіях і протипожежної безпеки.

Набуті знання та вміння студенти використовують при оформленні та захисті кваліфікаційних робіт.

Завдання практики передбачають:

1. Поглиблення та закріплення теоретичних знань студентів щодо організації наукових досліджень з біології, отриманих ними під час вивчення фундаментальних та прикладних дисциплін. Ознайомлення з організацією роботи науково-дослідних лабораторій при випускаючих кафедрах.

2. Вдосконалення вміння застосовувати набуті знання на практиці під час проведення дослідницької роботи, обробки отриманих даних та оформлення результатів у вигляді кваліфікаційної роботи.

3. Формування вміння робити наукові доповіді та кваліфіковано вести наукову дискусію.

4. Формування вміння користуватися сучасними інформаційними засобами з метою ознайомлення з останніми досягненнями сучасної біології. Розвиток творчого ставлення до професії біолога, викладача біології, прагнення до постійного професійного самовдосконалення.

Загальні та фахові компетентності:

ЗК 1. Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації;

ЗК 2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, у т.ч. результатів власних досліджень для використання у галузі освіти;

ЗК 4. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;

ЗК 5. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;

ЗК 6. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань;

ЗК 9. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;

ФК 2. Здатність до цілепокладання і проектування, добору й застосування доцільних форм, методів, технологій та засобів навчання для розвитку здібностей учнів з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, здійснювати об'єктивний контроль і оцінювання рівня їх навчальних досягнень.

ФК 3. Здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); використання з цією метою інновацій у професійній діяльності ;

ФК 6. Здатність до організації і здійснення наукового пошуку у закладах загальної середньої освіти; рефлексії власної педагогічної діяльності, професійного розвитку впродовж життя.

ФК 7. Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії біології для пояснення та розвитку розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем; розкривати сутність біологічних явищ і процесів .

ФК 10. Здатність здійснювати прості і безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень, розробляти і організувати на їх основі проектну і дослідницьку діяльність учнів.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН 9. Ефективно працювати автономно та у команді.

ПРН 10. Вміти проводити власну дослідницьку діяльність і організувати її на уроках і позаурочний час

3.2.1. Основні види робіт

1. Бере участь у настановчій і підсумковій конференціях з переддипломної практики.
2. Своєчасно прибуває до місця проходження практики.
3. Виконує всі розпорядження керівника практики, дотримується встановленого режиму роботи.
4. Виконує всі необхідні види робіт, передбачені програмою переддипломної практики.
5. У встановлені строки надає звіт за результатами практики.

3.2.2 Список рекмендованої літератури

Основна література:

1. Берко А. Ю. та інші. Організація наукових досліджень, написання та захист магістерської дисертації: Навчальний посібник. – Львів: «Новий Світ-2000», 2010. – 282 с.
2. Беляєв Ю.І., Міщук О.В. Болонський процес. Хрестоматія - Херсон: Видавництво ХДУ, 2005. – 276 с.
3. Болюбаш Я.Я. Доповідна записка про проведення педагогічного експерименту щодо запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах III-IV рівнів акредитації // Вища школа. 2003. - № 4-5. – С.113-115.
4. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: Підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.
5. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі: Навч.посібник. – К.:Центр учбової літератури, 2007. – 232 с. Настанова 42-02-2001. Лікарські засоби. Належна переддипломна практика. /К. Міністерство охорони здоров'я України, 2001.
6. П'ятницька-Позднякова І.С. Основи наукових досліджень у вищій школі: [навч. посібник] / І.С. П'ятницька-Позднякова. – К.: 2003. – 116 с.
7. Положення про проведення практики студентів ВНЗ України розробленого у відповідності до Закону України «Про вищу освіту», Указ президента України від 04.07.2005р. №1013/2005 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні».
8. Підготовка магістрів в Інституті природознавства Херсонського державного університету. Навчально-методичний посібник / Колектив укладачів: професори - М.Ф.Бойко, С.Г.Чорний, доценти - О.Є.Блінова, В.Д.Кошелева, О.Н.Речицький, Л.Ю.Русіна, С.К.Семенюк, О.Б.Спринь, Р.Т.Чарнецька, С.В.Шмалей, Л.П.Шумакова. - Херсон: Вид-во ХДУ, 2003.- 87 с.
9. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навч. посібн. – К.: Академвидав, 2006. – 352 с.

10. Шмалей С.В., Гасюк О.М., Вишнеvsька Л.В., Богуславський А.Ю., Іваніщук С.М. Випускна робота у вищому навчальному закладі: методика організації дослідження, написання, правила оформлення та захисту. Посібник для студентів. – Херсон: вид-во ХДУ.- 2007.- 45 с.

Додаткова література:

1. Белановский С.А. Метод фокус-групп/ С.А. Белановский. – М: Магістр, 1996. – 272 с.
2. Білуха М.Т. Методологія наукових досліджень/ М.Т.Білуха. – Київ: Наука, 2002. – 479 с.
3. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень/ М.Т.Білуха. – К: Вища школа, 1997.– 300 с.
4. Довідник здобувача наукового ступеня: Зб.нормат. док. та інформ. матеріалів з питань атестації наук.кадрів вищої кваліфікації. / Упоряд. Ю.І. Цексов; Попереднє слово Р.В. Бойка. - К.: Ред. "Бюл. ВАК України", 1999. – 64 с.
5. Єріна А.М. Методологія наукових досліджень/ А.М Єріна, В.Б.Захожай, Д.Л.Єрін. – К.: Центр навчальної літератури, 2004.– 376 с.
6. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень: [навч. посібник]/ В.В.Ковальчук, Л.М.Моїсєєв.– К.: ВД „Професіонал, 2005. – 240 с.
7. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. – К.: Кондор, 2003. – 192 с.
8. Положення про кваліфікаційну роботу (проект) ХДУ
<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DMethodics/EduProcess.aspx>.
9. Положення про практику ХДУ
<http://www.kspu.edu/About/DepartmentAndServices/DAcademicServ/DMethodicsPractice.aspx>
10. Положення про академічну доброчесність ХДУ
<http://www.kspu.edu/Information/Academicintegrity.aspx>
11. Рижко В.А. Концепція як форма наукового знання / В.А.Рижко. – К.: Вища школа, 1995.– 324 с.
12. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
13. Стеченко Д.М. Методологія наукових досліджень:[підручник]/ Д.М.Стеченко, О.С.Чмир. – К.: Знання, 2005. –309 с.
14. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень: Конспект лекцій/ А.С. Філіпенко. – Київ: Академвидав, 2004. – 208 с.
15. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень: [навчальний посібник]/ Г.С. Цехмістрова.– К.: ВД «Слово», 2004. – 240 с.
16. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: [підручник]/ В.М.Шейко, Н.М.Кушнарєнко. – Київ: Знання-Прес, 2003. – 295 с.
17. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. – 3-є вид., стер. – К.: Знання-Прес, 2003. – 295 с.
18. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
19. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».

3.2.3. Методичні рекомендації до проведення практики

Перед початком переддипломної практики проводиться настановча конференція, на якій завідувач кафедри та керівник практики розкривають перед студентами мету практики, знайомлять їх з основними завданнями, порядком проходження практики та оформлення звіту.

В період проходження переддипломної практики студенти виконують наступні види робіт:

- ознайомлення з організацією наукової роботи кафедр та науково-дослідних лабораторій випускаючих кафедр;
- поповнення експериментальних даних кваліфікаційної роботи;

- вивчення специфіки планування, підготовки та проведення досліджень;
- поглиблене вивчення одного з напрямків наукової роботи кафедр та лабораторій (за індивідуальними завданнями);
- ознайомлення з ресурсами мережі Інтернет, які можуть бути використані в науковій та практичній діяльності вчителя біології;
- завершення оформлення магістерських робіт й супровідних документів;
- підготовка наукової доповіді за матеріалами кваліфікаційних робіт, відповідних ілюстративних матеріалів, розвиток уміння вести наукову дискусію;
- підготовка звіту про проходження переддипломної практики.

Порядок виконання названих видів робіт визначається керівником переддипломної практики за узгодженням із завідувачами випускаючих кафедр та лабораторій.

Форми і методи контролю

По закінченні переддипломної практики проводиться заключна конференція на міжкафедральному семінарі факультету біології, географії і екології, на якій студенти звітують про виконану роботу, а також висловлюють свою думку щодо змісту та організації практики.

Вимоги до звіту

Звіт переддипломної практики здійснюється у формі передзахисту кваліфікаційної роботи та надання інформації щодо оприлюднення результатів досліджень (статті, тези, виступи на конференціях тощо). Результати передзахисту заносяться у протоколи засідань кафедри.

Рекомендовано ставиться у випадку, коли доповідь на підсумковій конференції за результатами кваліфікаційної роботи відповідає наступним критеріям:

№	Критерії оцінювання	Кваліфікаційна робота (проєкт) магістра
I. ЯКІСНІ ПАРАМЕТРИ РОБОТИ		
1	Аргументація актуальності теми, її теоретичної і практичної цінності	Актуальність, теоретична і практична цінність.
2	Достатність використання наукової літератури	Вітчизняна, зарубіжна, Web-ресурси
3	Необхідність і достатність емпіричних даних для розв'язання визначених завдань	Обов'язково
4	Обґрунтованість методики дослідження	Обов'язково
5	Обґрунтованість аналізу й інтерпретація отриманих результатів	Обов'язково
6	Відповідність висновків завданням дослідження	Обов'язково
7	Аргументоване обґрунтування рекомендацій і пропозицій, що представляють науковий і практичний інтерес з обов'язковим використанням практичного матеріалу	Обов'язково
8	Зв'язок з науковими програмами, планами, темами	Обов'язково
9	Відповідність структури роботи обраній темі	Обов'язково
10	Чіткість, логічність, послідовність викладення матеріалу	Обов'язково

11	Грамотність.	Обов'язково
12	Якість і вірність оформлення роботи	Обов'язково
13	Етичний аспект роботи, дотримання норм академічної доброчесності	Обов'язково
II. ДОПОВІДЬ НА ПЕРЕДЗАХИСТ:		
14	Лаконічність і логічність виступу студента	Обов'язково
15	Наявність демонстраційного матеріалу	Обов'язково
17	Уміння вести полеміку з питань випускної роботи	Обов'язково
III. ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ		
18	Самостійність і планомірний, систематичний характер роботи студента над темою	Обов'язково
19	Своєчасність підготовки роботи до захисту відповідно регламенту роботи університету	Обов'язково
IV. ДОТРИМАННЯ НОРМ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ		
20	Оцінювання кваліфікаційної роботи (проєкту) щодо критерію етичного аспекту та дотримання норм академічної доброчесності (регламентується Порядком виявлення та запобігання академічному плагіату у науково-дослідній та навчальній діяльності здобувачів вищої освіти)	Не менше 60% унікальності

Не рекомендовано ставитися у випадку, коли представлена робота на підсумковій конференції переддипломної практики має наступні недоліки:

1. Недоліки в оформленні.
 - Відсутність будь-якої складової у структурі роботи, що передбачено чинними вимогами університету до роботи певного рівня вищої освіти.
 - Недотримання вимог щодо оформлення робіт.
 - Відсутність авторської інтерпретації змісту таблиць і графіків.
 - Бібліографічний опис джерел у списку використаної літератури наведено довільно, без дотримання вимог дійсного Положення про кваліфікаційну роботу (проєкт).
 - Обсяг роботи не відповідає вимогам.
2. Недоліки змісту як структурної складової роботи.
 - Зміст роботи не розкриває тему повністю.
 - Сформульовані розділи (підрозділи) не відбивають реальну проблемну ситуацію, стан об'єкта, тобто не стосуються теми (предмету, об'єкту) дослідження.
3. Недоліки вступу.
 - Мета дослідження не пов'язана з проблемою, сформульована абстрактно і не відбиває специфіки об'єкта і предмета дослідження.
 - В об'єкті не виділяється та його частина, яка є предметом дослідження.
 - Має місце збіг формулювання проблеми, мети, завдань роботи.
4. Недоліки оглядово-теоретичного розділу роботи.
 - Відсутність згадування важливих літературних джерел, що мають пряме відношення до розв'язання проблеми та опублікованих у доступній для студентів

літературі, що вийшла друком за останні 5 років, входять до наукометричних баз, до яких надає доступ наукова бібліотека ХДУ (Scopus, Web of Science, EBSCO).

- Використання великих фрагментів чужих текстів без вказівки на їх джерела, у тому числі кваліфікаційних робіт (проектів) студентів минулих років.

- Відсутність аналізу вітчизняних та зарубіжних праць, присвячених проблематиці дослідження.

- Тема роботи не збігається з метою дослідження.

5. Недоліки аналітичного та емпіричного розділів роботи.

- Робота побудована на основі чужої методики, модифікованої і скороченої автором без перевірки якості модифікації і скорочень.

- Автор використовує методики без посилань на джерело їх отримання або їх автора.

- У роботі відсутній детальний опис процедури проведення дослідження: за наведеним описом відтворення процедури є неможливим.

- У роботі відсутня інтерпретація отриманих результатів, висновки побудовані як констатація первинних даних.

6. Недоліки висновків.

- Кінцевий результат не відповідає меті дослідження, висновки не відповідають визначеним завданням.

7. Етичні аспекти роботи.

- Автор порушив етичні норми, не виправдано розкрив анонімність учасників дослідження.

- Автор використовує дані інших дослідників без посилання на їх праці, де ці результати опубліковані.

- Автор формулює практичні рекомендації, пропонуючи рішення, що виходять за межі його професійної компетентності і можуть мати непередбачувані наслідки для суспільства.

ВИРОБНИЧА (НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА) ПРАКТИКА

3.1. Метою виробничої (науково-дослідної) практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами навчально-виховної роботи у закладах освіти, формування в них професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання інтересу до професії, потреби систематично поновлювати свої знання і творчо їх застосовувати в практичній діяльності, вивчення та використання передового й новаторського досвіду. Формування дослідницької компетентності майбутнього вчителя біології засобами навчально-експериментального пошуку.

3.2. Зміст практики

Зміст практики включає базові питання з фундаментальних дисциплін біології, методики лабораторного біологічного експерименту, реалізація виховних завдань для формування наукового світогляду, патріотичного виховання на прикладах видатних наукових постатей у даних галузях, сприяння гуманізації, естетизації, екологізації особистості.

Виробнича (науково-дослідницька) практика є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка проводиться для студентів денної форми навчання II курсу спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Практика проводиться в 3 семестрі та її тривалість складає 4 тижнів.

Базою проходження практики студентів-магістрантів є лабораторії випускової кафедри – кафедра біології людини та імунології та кафедра ботаніки.

Всі завдання, що передбачені програмою виробничою (науково-дослідницькою) практики магістрантами виконуються на базі академічних груп студентів I, II та III курсів. Науково-дослідницька практика є важливою частиною навчально-виховного процесу, в ході якого відбувається безпосереднє поєднання та реалізація теоретичних знань, що отримують студенти на заняттях, з практичною діяльністю студентів для створення власного методологічного продукту для викладання певної теми у шкільному курсі біології. Це дозволяє, з одного боку, закріпити й поглибити знання теорії, а з іншого – набутти вміння й навички, необхідні для майбутньої самостійної роботи.

Науково-дослідницька практика є складовою професійної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти завершальним етапом практичної підготовки студентів університету до професійно-педагогічної діяльності. Основною метою даної практики є закріплення педагогічних навичок, здобутих при отриманні першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, вдосконалення знань, необхідних для роботи у навчальних закладах, формування умінь застосовувати їх у навчально-виховному процесі для постановки лабораторного біологічного експерименту у школі.

Загальні та фахові компетентності:

ЗК 1. Здатність до використання знань та умінь, набутих у процесі вивчення предмету, у відносинах з контрагентами та під час обробки іншомовних джерел інформації;

ЗК 2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, у т.ч. результатів власних досліджень для використання у галузі освіти;

ЗК 4. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;

ЗК 5. Здатність до прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування;

ЗК 6. Здатність спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань;

ЗК 7. Здатність до колективних дій та організації взаємодії в колективі; роботі в команді.

ЗК 9. Здатність працювати самостійно, автономно діяти з позиції соціальної відповідальності, займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості;

ФК 6. Здатність до організації і здійснення наукового пошуку у закладах загальної середньої освіти; рефлексії власної педагогічної діяльності, професійного розвитку впродовж життя.

ФК 8. Здатність розуміти й уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих систем .

ФК 10. Здатність здійснювати прості і безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень, розробляти і організовувати на їх основі проектну і дослідницьку діяльність учнів.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Оперувати базовими категоріями та поняттями спеціальності.

ПРН 9. Ефективно працювати автономно та у команді.

ПРН 10. Вміти проводити власну дослідницьку діяльність і організовувати її на уроках і позаурочний час

ПРН 11. Розуміти і пояснювати молекулярні механізми життя.

ПРН 12. Розуміти загальну структуру біологічної науки, сутність положень провідних теоретичних узагальнень біології, біологічну термінологію і номенклатуру; транслювати їх учням на основі принципу науковості.

ПРН 17. Виконувати експериментальні польові та лабораторні дослідження, інтерпретувати їх результати, використовувати ці уміння для організації проектної і дослідницької діяльності учнів.

ПРН 19 Застосовувати уміння розв'язання задач з біології та екології у професійній діяльності.

Основні завдання практики:

- опрацювання та вільне володіння простими лабораторними біологічними методиками

- використання наукового пошуку джерел для власної діяльності

- проводити просте експериментальне дослідження та підготувати мультимедійні матеріали за результатами дослідження

- розробити методичне забезпечення для навчання за шкільною програмою з біології з використанням опрацьованих методик

- аналізувати шкільну програму щодо формування дослідницької компетентності (експериментальної складової)

- розроблення методичного продукту для викладання певної теми, лабораторної робота, екскурсії тощо

3.2.1. Основні види роботи

1. Науково-методична робота

–ознайомлення з навчальними програмами шкільного курсу біології базового та профільного рівнів;

–вивчення наукової методичної літератури з метою теоретичного осмислення і оптимізації реального навчального процесу;

–підготовка навчально-методичних матеріалів до самостійної роботи ;

–впровадження інноваційних форм і методів проведення лабораторного біологічного експерименту;

–проведення методичного аналізу навчального матеріалу;

- виконання індивідуального завдання за рішенням групового керівника.

2. Науково-дослідна робота

- систематизація теоретичних знань для якісного виконання поставлених науково-практичних завдань випускної кваліфікаційної роботи здобувача рівня вищої освіти рівня “магістр”;

- виконання експерименту для розробки власного методичного продукту”;

- підготовка мультимедійного звіту по проведеному лабораторному біологічному експерименту;
- виконання індивідуального завдання за рішенням керівника випускної кваліфікаційної роботи.

3. Організаційно-виховна робота

- ознайомлення з принципами управління діяльністю структурних підрозділів університету;
- участь у роботі засідань кафедри факультету;
- участь у профорієнтаційній роботі.

Конкретний зміст практики затверджується на засіданні кафедри біології людини та імунології, кафедри біології.

3.2.2. Список рекомендованої літератури

Загально-методичні

1. Загальна методика навчання біології: Навч. посіб. для студ. ВНЗ / За ред.. І.В. Мороза – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
2. «Концепція Нової української школи» (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 р., №988).
3. Биологический эксперимент в школе: Кн. для учителя / А.В. Бинас, Р.Д. Маш, А.И. Никишов и др.. – М.: Просвещение, 1990. - 192 с.
4. Данилова О.В. Олімпіади з біології для школярів. - Х.: Вид. група «Основа», 2006. – 256 с.
5. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України від 23. 11. 2011 р. № 1392)
6. Закон про освіту //Освіта. - 05 вересня 2017 р.
7. Ільницький А.П. Методичні рекомендації з позакласної та позашкільної роботи з біології // Біологія. - 2004. - № 27. – С. 2 – 7.
8. Козленко О.Г. Захоплююче навчання: біологічна рольова гра. - Х.: Вид. група «Основа», 2003. – 80 с.
9. Козлов А.Г. Фізіологія в досліджах // Біологія. Хімія. - 2003. - № 5 - 6. -С.1 - 20.
10. Леженіна І.П. Біологічні екскурсії. Комахи степу. - Х.: Вид. група «Основа», 2003. – 96 с.
11. Навчання біології у старшій школі на академічному рівні : монографія / Н. Ю. Матяш, В. В. Вербицький, О. Г. Козленко, Т. В. Коршевнік. – Київ : Педагогічна думка, 2013. – 228 с.
12. Наказ Міністерства освіти і науки України № 1456 від 21.10.2013 року «Про затвердження Концепції профільного навчання у старшій школі» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/37784/ (дата звернення: 7.04.2017).
13. Національна доктрина розвитку освіти // Нормативно-правові акти про наукову та науково-технічну діяльність у вищих навчальних закладах України: У 2 кн. - Х., 2003. - Кн.2. - С. 120 - 134.
14. Неведомська Є. Формування біологічних понять на різних ступенях пізнання // Рідна школа. - 2003. - № 6. - С. 38 - 44.
15. Підготовка учнів до біологічних олімпіад / О.В. Данилова, К.М. Задорожний, Д.А. Бабанов, С.А. Данилов – Х.: Основа. – 2004. -112 с.
16. Програма для середньої загальноосвітньої школи: Біологія: 6 – 9 . – К.: Перун, 2013.
17. Програма з біології для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту. – Тернопіль : Мандрівець, 2010.
18. Програма з біології для 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Академічний рівень. – Тернопіль : Мандрівець, 2010.
19. Програма з біології для 10–11 класів. Профільний рівень. – Тернопіль Мандрівець,

- 2010.
20. Севериненко О. Літні завдання учням з біології // Біологія і хімія в школі. – 2003. - №3. – С. 34-36. 69. Сидякин В.Г., Сотников Д.И., Сташков А.М. Основы научных исследований. Биология - К.: Выща школа, 1987.- 197 с.
 21. Степанюк А. Шляхи становлення змісту шкільної біологічної освіти // Біологія і хімія в школі. - 2001. - № 2. - С. 43 - 46. 29
 22. Тагліна Ю.С. Предметний тиждень біології в школі. – Х.: Вид. група «Основа», 2004. – 96 с.
 23. Тимченко А.Д. Збірник задач і вправ з біології. – К.: Вища шк., 1992. – 387 с. 80. Ткачева О.И. Биологические задачи экологического содержания // Биология в школе. - 1996. - № 3. - С. 53 - 54.
 24. Фесенко Н.А. Значення диференційованого підходу під час проведення лабораторних і практичних робіт на уроках біології // Біологія. – 2004. - №13. – С. 12-18.
 25. Шабанов Д.А., Кравченко М.О. Екологія у шкільному курсі біології. - Х.: Вид. група «Основа», 2005. – 144 с.
 26. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підруч. - 2-е вид., перероб. і доп. - К.: Знання - Прес, 2002. - 295 с.

3.2.3. Методичні рекомендації до проведення практики

Перед початком науково-дослідної практики проводиться настановча конференція, на якій завідувач кафедри та груповий керівник розкривають перед студентами мету практики, знайомлять їх з основними завданнями, порядком проходження практики та оформлення звітної документації.

В період проходження науково-дослідної практики студенти виконують такі види робіт:

Упродовж **першого тижня** магістрант:

- 6) отримує настанови на випускаючих кафедрах;
- 7) Знайомиться з програмою практики, лабораторіями кафедри, шкільної програми з біології базового та середнього рівнів..

Протягом **другого-третього тижнів** магістрант:

- 1) Опрацьовує методики лабораторного біологічного дослідження
- 2) Виконує постановку лабораторного біологічного експерименту
- 3) Готує мультимедійний звіт про хід та результати лабораторно експериментального дослідження
- 4) розробляє методологічні рекомендації згідно програми шкільного курсу з біології базового та середнього рівнів або проект з використанням опрацьованих методик.

На **останньому тижні** практики магістрант оформлює документацію з практики, готується до заліку і підсумкової конференції.

Магістрант працює не менше 6 годин на день.

Перед розробкою методичного продукту магістрант зобов'язаний представити конспект для узгодження з груповим керівником практики

Під час виробничо-асистентської практики повинні бути оцінені наступні види робіт:

Форми і методи контролю

Поточний контроль здійснюється груповими керівниками практики протягом проходження студентами науково-дослідницької практики шляхом аналізу та оцінки їх систематичної роботи, залікових навчальних занять.

Підсумковий контроль здійснюється наприкінці проходження практики шляхом оцінювання цілісної систематичної діяльності студентів протягом конкретного періоду. При висвітленні диференційованої оцінки студенту враховується рівень теоретичної підготовки майбутнього вчителя, якість виконання завдань практики, ставлення до

обов'язків, акуратність, дисциплінованість, якість оформлення документації та час її подання.

Перевірка та оцінювання знань, умінь і практичних навичок студентів здійснюються за 100-бальною шкалою у процесі залікового модульного контролю. Загальна оцінка складається з оцінок за результатами сумування оцінок поточного і підсумкового модульного контролю

Диференційований залік є підсумковим модульним контролем практики і проводиться після закінчення практики (3-й семестр навчання). Під час заліку визначається рейтингова оцінка успішності студентів за проведену практику. Рейтингова залікова оцінка студента не повинна бути меншою від 60 балів. Вона дорівнює сумі оцінок за захист звіту про практику та демонстрацію набутих студентом практичних знань і вмінь, а також базується на результатах поточного контролю (відвідування, повнота і якість виконання завдань практики, відгук керівника практики від бази, вчасність та якість оформлення студентом щоденника і звіту про практику.

Вимоги до звіту

Після закінчення науково-дослідницької практики магістрант оформлює документацію на залік і здає:

- 1) груповому керівнику
 - завдання-звіт роботи магістранта;
 - конспект методичного продукту;
 - щоденник практики