

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
Кафедра ботаніки



“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Ректор ЖДУ
проф. Саух П.Ю.
“03” червня 2013 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ

галузь знань
напрямок підготовки
факультет

0401 ПРИРОДНИЧІ НАУКИ
6.040102 Біологія*
Природничий

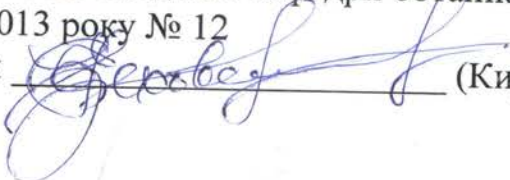
Робоча програма з методики викладання біології для студентів за напрямом підготовки 6.040102 Біологія*. – „8” квітня, 2013 року – 27 с.

Розробники:

Гарбар Д.А., к.б.н., доцент кафедри ботаніки, Міхєєва Г.М., старший викладач кафедри ботаніки

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ботаніки

Протокол від “ 8 ” квітня 2013 року № 12

Завідувач кафедри ботаніки  (Киричук Г.Є.)

“ 8 ” квітня 2013 року

Схвалено методичною комісією природничого факультету

Протокол від “11” квітня 2013 року № 9

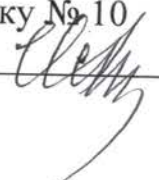
Голова  (Вискушенко А.П.)

“11” квітня 2013 року

Схвалено вченою радою

Житомирського державного університету імені Івана Франка

Протокол від “24” травня 2013 року № 10

Проректор з навчальної роботи  М.М. Осадчий

“24” травня 2013 року

1. Опис навчальної дисципліни

Напрямок підготовки: 6.040102 Біологія*

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни		
		денна форма навчання	заочна форма навчання	
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 0401 Природничі науки	Нормативна		
	Напрямок підготовки 6.040102 Біологія*			
Модулів – 6	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Рік підготовки:		
Змістових модулів – 6		3-й	3-й	
Загальна кількість годин - 216		Семестр		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних : 5 семестр - 1,5 год 6 семестр - 6,5 год самостійної роботи студента : 5 семестр - 1 год 6 семестр - 4,3 год		5-6-й		5-6-й
		Лекції		
		54 год.	16 год.	
		Семінарські		
		8 год.	2 год.	
		Лабораторні		
		68 год.	20 год.	
		Самостійна робота		
		44 год.	136 год.	
		Індивідуальні завдання:		
	42 год.			
	Вид контролю:			
Підсумковий: 5 семестр – залік, 6 семестр – екзамен				

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 60% /40%

для заочної форми навчання – 18%/82%

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: опанування студентами методики викладання біології та формування в них готовності до пізнавальної взаємодії зі школярами в процесі навчання на основі суб'єкт-суб'єктних відносин.

Завдання: оволодіння сучасними досягненнями методичної науки і практики, передовим досвідом роботи шкіл різних типів, формування в студентів педагогічних умінь і навичок із моделювання й проведення різноманітних форм навчальних занять і позакласної роботи з біології в середніх загальноосвітніх закладах, розвиток потреби в самоосвіті і вдосконаленні.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- Методику викладання біології
- Зміст і принципи організації шкільної освіти з біології, програми і підручників
- Вимоги до обладнання шкільних кабінетів

- Вимоги до організації шкільних навчально-дослідних ділянок
- Застосування засобів навчання та їх дидактичні можливості
- Основні напрями проведення наукових досліджень і методичної роботи зі спеціальності, підготовки інформаційних і науково-методичних матеріалів.

вміти:

- Застосовувати біологічні знання для розв'язування навчально-виховних і науково-методичних завдань, враховуючи вікові і соціально-психологічні особливості учнів у конкретних педагогічних ситуаціях.
- Проводити навчально-виховну роботу з біології, визначати ступінь і глибину засвоєння учнями програмного матеріалу, прищеплювати їм навички самостійного поповнення знань. Користуватися різноманітними методами і формами викладання біології.
- Використовувати навчально-лабораторне обладнання, технічні засоби навчання і сучасну електронно-обчислювальну техніку.
- Створювати експозиції кабінету біології, шкільного біологічного музею і куточків живої природи, виготовляти і застосовувати в навчальній роботі роздатковий матеріал з біології.
- Організовувати і методично правильно проводити роботу на навчально-дослідних ділянках.
- Спостерігати і пояснювати учням різні природні явища. Організовувати і здійснювати краєзнавчу і природоохоронну роботу, використовуючи її результати у навчально-виховному процесі.
- Здійснювати трудове, моральне і естетичне виховання учнів в процесі навчання біології.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. МВБ як наука

ЗМ 1 Вступ до МВБ. «Природознавство 5-6 клас»

Тема 1-2 Методика викладання біології як наука

Тема 3-4 Основні етапи та напрямки розвитку методики навчання природознавству

Тема 5 Зміст, структура і принципи побудови шкільного курсу біології

Модуль 2. Методи навчання біології

ЗМ 2 «Біологія 7 клас»

Тема 6 Методи навчання біології

Тема 7 Словесні методи навчання

Тема 8 Наочні методи навчання

Тема 9 Практичні методи навчання

Тема 10 Методи контролю і самоконтролю знань

Модуль 3. Теорія розвитку понять

ЗМ 3 «Біологія 8 клас»

Тема 11-12 Теорія формування та розвитку понять

Тема 13-14 Підготовка та проведення уроку вчителем

Модуль 4. Форми навчання біології

ЗМ 4 «Біологія 9 клас»

Тема 15 Система форм навчання біології

Тема 16 Експерсії як форма навчання

Тема 17-19 Позакласна робота з біології

Модуль 5. Проблемне навчання

ЗМ 5 «Біологія 10 - 11 клас»

Тема 20-21 Застосування методів проблемного навчання в процесі вивчення біології

Тема 22-23 Виховання учнів в процесі навчання біології

Тема 24 Факультативні курси біологічного профілю

Тема 25-26 Сучасний урок біології

Модуль 6. Конкурс «Кращий майбутній вчитель біології»

ЗМ 6 Конкурс «Кращий майбутній вчитель біології»

Тема 27 Конкурс «Кращий майбутній вчитель біології»

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усьог о	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1 МВБ як наука ЗМ 1 Вступ до МВБ. «Природознавство 5-6 клас»												
Тема 1-2. Методика викладання біології як наука	14	4	-	8	-	2	14	2	-	-	-	12
Тема 3-4. Основні етапи та напрямки розвитку методики навчання природознавству	10	4	2	-	2	2	10	-	2	-	2	6
Тема 5. Зміст, структура і принципи побудови шкільного курсу біології	12	2	-	8	2	-	12	-	-	4	2	6
Разом за модулем 1	36	10	2	16	4	4	36	2	2	4	4	24
Модуль 2. Методи навчання біології ЗМ 2 «Біологія 7 клас»												
Тема 6. Методи навчання біології.	6	2	-	2	-	2	6	2	-	2	-	2
Тема 7. Словесні методи навчання	6	2	-	2	-	2	6	-	-	2	-	4
Тема 8. Наочні методи навчання	8	2	-	4	2	-	8	-	-	2	2	4
Тема 9. Практичні методи навчання	6	2	-	2	-	2	6	-	-	2	-	4
Тема 10. Методи контролю і самоконтролю знань	10	4	-	4	-	2	10	-	-	-	-	10
Разом за модулем 2	36	12	-	14	2	8	36	2	-	8	2	24
Модуль 3. Теорія розвитку понять ЗМ 3 «Біологія 8 клас»												
Тема 11-12. Теорія формування і розвитку понять	15	4	2	4	5	-	15	2	-	2	5	6
Тема 13-14. Підготовка та проведення уроку вчителем	21	4	-	10	-	7	21	-	-	6	-	15
Разом за модулем 3	36	8	2	14	5	7	36	2	-	8	5	21
Модуль 4. Форми навчання біології ЗМ 4 «Біологія 9 клас»												
Тема 15. Система форм навчання біології	12	2	2	2	2	4	12	2	-	-	2	8
Тема 16. Експерсії як форма навчання	8	2	-	4	2	-	8	2	-	-	2	4
Тема 17-19. Позакласна робота з біології	16	6	-	6	-	4	16	2	-	-	-	14

Разом за модулем 4	36	10	2	12	4	8	36	6	-	-	4	26
Модуль 5. Проблемне навчання ЗМ 5 «Біологія 10 - 11 клас»												
Тема 20-21. Застосування методів проблемного навчання в процесі вивчення біології	10	4	-	4	-	2	10	2	-	-	-	8
Тема 22-23. Виховання учнів в процесі навчання біології	8	4	-	2	-	2	8	-	-	-	-	8
Тема 24. Факультативні заняття з біології	4	2	-	2	-	-	6	-	-	-	-	6
Тема 25-26. Сучасний урок біології	14	4	2	4	4	-	12	2	-	-	4	6
Разом за модулем 5	36	14	2	12	4	4	36	4	-	-	4	28
Модуль 6. Конкурс «Кращий майбутній вчитель біології» ЗМ 6 Конкурс «Кращий майбутній вчитель біології»												
Тема 27. 1 етап конкурсу	12	-	-	-	10	2	36	-	-	-	23	13
Тема 28. 2 етап конкурсу	12	-	-	-	5	7	-	-	-	-		
Тема 29. 3 етап конкурсу	12	-	-	-	8	4	-	-	-	-		
Разом за модулем 6	36	-	-	-	23	13	36	-	-	-	23	13
Усього годин	216	54	8	68	42	44	216	16	2	20	42	136

5. Теми лекційних занять (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Методика викладання біології як наука	4
2	Основні етапи та напрямки розвитку методики навчання природознавству	4
3	Зміст, структура і принципи побудови шкільного курсу біології	2
4	Методи навчання біології	2
5	Словесні методи навчання	2
6	Наочні методи навчання	2
7	Практичні методи навчання	2
8	Методи контролю і самоконтролю знань	4
9	Теорія формування та розвитку понять	4
10	Підготовка та проведення уроку вчителем	4
11	Система форм навчання біології	2
12	Експерсії як форма навчання	2
13	Позакласна робота з біології	6
14	Застосування методів проблемного навчання в процесі вивчення біології	4
15	Виховання учнів в процесі навчання біології	4
16	Факультативні курси біологічного профілю	2

17	Сучасний урок біології	4
	Разом	54

Теми лекційних занять (заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Методика викладання біології як наука	2
2	Методи навчання біології	2
3	Теорія формування та розвитку понять	2
4	Система форм навчання біології	2
5	Експерсії як форма навчання	2
6	Позакласна робота з біології	2
7	Застосування методів проблемного навчання в процесі вивчення біології	2
8	Сучасний урок біології	2
	Разом	16

6. Теми семінарських занять (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні етапи історичного розвитку методики викладання біології як науки.	2
2	Методи навчання біології. Теорія формування і розвитку біологічних понять	2
3	Система форм навчання біології	2
4	Інтерактивні методи навчання в структурі сучасного уроку біології.	2
	Разом	8

Теми семінарських занять (заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні етапи історичного розвитку методики викладання біології як науки.	2
	Разом	2

7. Теми лабораторних занять (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз шкільної навчальної програми з біології.	2
2	Аналіз шкільних підручників з біології	2
3	Планування роботи вчителя біології.	2
4	Методичний аналіз уроку	2
5	Методика оформлення шкільного зошита з біології.	2
6	Аналіз програми та підручників з шкільного курсу «Природознавство»	2
7	Методика викладання теми «Тіла, речовини та явища навколо нас»	2

8	Аналіз плану-конспекту уроку з природознавства	2
9	Вступ до розділу «Біологія 7 клас». Формування понять в розділі «Біологія 7 клас».	2
10	Методика проведення лабораторних робіт в розділі «Біологія 7 клас».	2
11	Типи уроків. Урок засвоєння нових знань	2
12	Особливості побудови комбінованого уроку. Методика проведення уроків з морфологічним змістом.	2
13	Методика проведення уроків з анатомічним змістом	2
14	Методика проведення уроків систематичного змісту	2
15	Методика проведення уроків з фізіологічним змістом	2
16	Вступ до розділу «Біологія 8 клас»	4
17-19	Система уроків з теми «Клас Земноводні»	6
20-21	Методика проведення уроку узагальнення і систематизації знань у розділі «Біологія 8 клас»	4
22	Вступ до розділу «Біологія 9 клас»	2
23	Методика проведення уроків із застосуванням демонстрації дослідів на прикладі теми «Опора і рух»	2
24	Особливості уроків по вихованню санітарно-гігієнічних знань, умінь і навичок	2
25	Підготовка і проведення лабораторних і практичних робіт у розділі «Біологія 9 клас»	2
26	Методика проведення уроку узагальнення і систематизації знань в розділі біології «Людина»	4
27	Вступ до розділу «Загальна біологія»	4
28	Методика формування наукового світогляду учнів.	2
29	Методика реалізації міжпредметних зв'язків в курсі загальної біології	2
30-31	Методика проведення екскурсій в шкільному курсі біології	4
	Разом	68

7. Теми лабораторних занять (заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз програми, підручників та зошитів з друкованою основою.	2
2	Планування роботи вчителя.	2
3	Методичний аналіз уроку.	2
4	Застосування методів навчання для формування біологічних понять	2
5	Типи уроків. Урок засвоєння нових знань.	2
6	Особливості побудови комбінованого уроку	2
7	Демонстраційний експеримент в ШКБ	2
8	Методика проведення уроку узагальнення і систематизації знань	2
9	Підготовка і проведення лабораторних і практичних робіт	2

10	Типи і види уроків з "Загальної біології"	2
	Разом	20

8. Самостійна робота (денна форма навчання)

№	Назва теми	К-ть годин
1	Аналіз шкільної програми з біології за планом.	0,5
2	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Біологія 7 клас» Соболя В.І. та Мусяєнко М.М.	0,5
3	Календарно-тематичне планування теми «Будова та життєдіяльність рослин»	0,5
4	Подивитись відеозапис запропонованого уроку і написати методичний аналіз уроку за наданою схемою.	0,5
5	Конспектування питань, винесених на самостійне опрацювання	1
6	Підготовка теоретичних питань, винесених на семінар 1.	1
7	Підготовка до тестування з розділу «Біологія 7 клас»	1
8	Календарно-тематичне планування теми «Розмноження і розвиток рослин»	1
9	Підготовка фрагментів уроків з формування понять	0,5
10	Підготовка лабораторної роботи «Будова рослинної клітини»	0,5
11	Скласти план-конспект уроку засвоєння нових знань на тему «Загальна характеристика бактерій»	1
12	Скласти план-конспект комбінованого уроку на тему «Будова і різноманітність квіток»	1
13	Скласти план-конспект уроку з анатомічним змістом на тему «Внутрішня будова стебла в зв'язку з його функціями»	1
14	Скласти план-конспект уроку з систематичним змістом на тему «Клас Дводольні. Родина Пасльонові»	1
15	Самостійне опрацювання теми «Матеріальна база навчання біології»	1
16	Підготовка теоретичних питань, винесених на семінар 2	1
17	Підготовка до тестування з розділу «Біологія 8 клас»	1
18	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Біологія 8 клас» Серебрякова В.В., Базанової Т.І. та Межжеріна С.В.	0,5
19	Календарно-тематичне планування теми «Тип Членистоногі»	0,5
20	Скласти плани-конспекти уроків з теми «Земноводні»	4
21	Самостійне опрацювання теми «ШНДД»	1
22	Підготовка теоретичних питань, винесених на семінар 3	1
23	Підготовка до тестування з розділу «Біологія 9 клас»	1
24	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Біологія 9 клас» Матяша та Страшко	0,5
25	Календарно-тематичне планування теми «Опора і рух»	0,5
26	Підготувати демонстрацію пропаленої та декальцинованої кісток	1
27	Скласти план-конспект комбінованого уроку, тема: «Шкідливий вплив паління, алкоголю, наркотиків, емоційних стресів, ожиріння, гіподинамії на серцево-судинну систему»	1
28	Підготовка до проведення лабораторної та практичної роботи з розділу «Біологія 9 клас»	1
29	Методичний аналіз уроку на тему «Єдність та взаємоузгодженість нервової та гуморальної регуляції в організмі»	2
30	Самостійне опрацювання теми «Позаурочна робота з біології»	1
31	Підготовка до тестування з розділу «Загальна біологія»	1
32	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Загальна біологія» Балана П.Г. та Межжеріна С.В.	0,5

33	Календарно-тематичне планування теми «Органічні речовини»	0,5
34	Скласти план-конспект комбінованого уроку на тему «Життєвий цикл клітини. Поділ соматичних клітин шляхом мітозу»	1
35	Скласти план-конспект комбінованого уроку на тему «Білки, їх структура та функції»	1
36	Підготовка теоретичних питань, винесених на семінар 4	1
	Разом	44

8. Самостійна робота (заочна форма навчання)

№	Назва теми	К-ть годин
1	Аналіз шкільної програми з біології за планом.	2
2	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Біологія 7 клас» Соболя В.І. та Мусієнко М.М.	2
4	Календарно-тематичне планування теми «Будова та життєдіяльність рослин»	2
5	Подивитись відеозапис запропонованого уроку і написати методичний аналіз уроку за наданою схемою.	3
6	Переваги і недоліки використання зошитів з друкованою основою – у вигляді порівняльної характеристики.	2
7	Конспектування питань, винесених на самостійне опрацювання	5
8	Аналіз шкільної програми з природознавства	2
9	Характеристика підручників з природознавства О.Г. Ярошенко для 5 і 6 класу	2
10	Аналіз зошитів з природознавства	2
11	Календарно-тематичне планування теми «Організм як жива система»	2
12	Підготовка до проведення практичної роботи «Ознайомлення з будовою рослин»	2
13	Аналіз конспекту уроку «Гірські породи і мінерали»	2
15	Підготовка до тестування з розділу «Біологія 7 клас»	2
16	Календарно-тематичне планування теми «Розмноження і розвиток рослин»	2
17	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з біології – вивчити напам'ять.	2
18	Підготовка фрагментів уроків з формування понять	2
19	Підготовка лабораторної роботи «Будова рослинної клітини»	2
20	Скласти план-конспект уроку засвоєння нових знань на тему «Загальна характеристика бактерій»	2
21	Скласти план-конспект комбінованого уроку на тему «Будова і різноманітність квіток»	3
22	Скласти план-конспект уроку з анатомічним змістом на тему «Внутрішня будова стебла в зв'язку з його функціями»	3
23	Скласти план-конспект уроку з систематичним змістом на тему «Клас Дводольні. Родина Пасльонові»	3
25	Самостійне опрацювання теми «Матеріальна база навчання біології»	2
26	Підготовка до тестування з розділу «Біологія 8 клас»	3
27	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Біологія 8 клас» Серебрякова В.В., Базанової Т.І. та Межжеріна С.В.	2
28	Календарно-тематичне планування теми «Тип Членистоногі»	2
29	Скласти плани-конспекти уроків з теми «Земноводні»	6
30	Самостійне опрацювання теми «Інтерактивні технології навчання»	2

31	Підготовка до тестування з розділу «Біологія 9 клас»	3
32	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Біологія 9 клас» Матяша та Страшко	2
33	Календарно-тематичне планування теми «Опора і рух»	2
34	Підготувати демонстрацію пропаленої та декальцинованої кісток	2
35	Скласти план-конспект комбінованого уроку, тема: «Шкідливий вплив паління, алкоголю, наркотиків, емоційних стресів, ожиріння, гіподинамії на серцево-судинну систему»	3
36	Підготовка до проведення лабораторної та практичної роботи з розділу «Біологія 9 клас»	2
37	Методичний аналіз уроку на тему «Єдність та взаємоузгодженість нервової та гуморальної регуляції в організмі»	2
38	Самостійне опрацювання теми «Засоби навчання біології»	2
39	Підготовка до тестування з розділу «Загальна біологія»	4
40	Порівняльна характеристика структурних компонентів підручників «Загальна біологія» Балана П.Г. та Межжеріна С.В.	4
41	Календарно-тематичне планування теми «Органічні речовини»	3
42	Скласти план-конспект комбінованого уроку на тему «Життєвий цикл клітини. Поділ соматичних клітин шляхом мітозу»	4
43	Скласти план-конспект комбінованого уроку на тему «Білки, їх структура та функції»	4
44	Перегляд відеозаписів уроків з наступним їх методичним аналізом	40
45	Підготовка до конкурсу "Кращий майбутній вчитель біології"	13
	Разом	136

9. Індивідуальні завдання (денна форма навчання)

№	Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка фрагмента вступного уроку	1
2	Підготовка рефератів на семінар 1.	2
3	Підготувати демонстрацію дослідів до уроків з фізіологічним змістом	2
4	Скласти план-конспект уроку узагальнення та систематизації знань в ігровій формі	5
5	Скласти план-маршрут екскурсії до природничого музею	2
6	Скласти план-конспект уроку узагальнення та систематизації знань у формі семінару, прес-конференції, круглого столу тощо	2
7	Скласти план-маршрут екскурсії, підготуватися до її проведення	3
8	Підготувати і презентувати інтерактивні методи навчання згідно запропонованої теми	2
9	Підготувати і презентувати дидактичні ігри згідно запропонованої теми	2

10	Конкурс «Кращий майбутній вчитель біології 2013» 1 етап: <ul style="list-style-type: none"> • аналіз програми, підручників, додаткової літератури з теми уроку, методичної літератури та методичних журналів • підготовка конкурсних конспектів уроків на визначену тему • підготовка роздаткового матеріалу, карток із завданнями, бланків тестів тощо • оформлення конкурсних конспектів уроків • аналіз конкурсних уроків, рецензування, обговорення з викладачем • визначення переможців 1 етапу 	10
11	2 етап: <ul style="list-style-type: none"> • підготовка до контролю знань з ШКБ • участь у 2 етапі (письмовий контроль знань) • перевірка робіт • аналіз помилок, обговорення завдань • визначення переможців 2 етапу 	5
12	3 етап: <ul style="list-style-type: none"> • підготовка до проведення уроку: робота з модельним класом • підготовка та виготовлення наочності до уроку • підготовка аудиторії до проведення уроку • проведення, фото- та відеозйомка конкурсних уроків • створення фотозвіту та відеOVERСІЙ конкурсних уроків • визначення та нагородження переможців 3 етапу 	8
	Разом	42

9. Індивідуальні завдання (заочна форма навчання)

№	Назва теми	Кількість годин
1	Підготовка фрагмента вступного уроку	1
2	Підготовка рефератів на задані теми	2
3	Підготувати демонстрацію дослідів до уроків з фізіологічним змістом	2
4	Скласти план-конспект уроку узагальнення та систематизації знань в ігровій формі	5
5	Скласти план-маршрут екскурсії до природничого музею	2
6	Скласти план-конспект уроку узагальнення та систематизації знань у формі семінару, прес-конференції, круглого столу тощо	2
7	Скласти план-маршрут екскурсії, підготуватися до її проведення	3
8	Підготувати і презентувати інтерактивні методи навчання згідно запропонованої теми	2
9	Підготувати і презентувати дидактичні ігри згідно запропонованої теми	2

100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Поточне тестування та самостійна робота											Підсумковий контроль	Середнє арифметичне (М1+М2+М3+М4 + М5+М6+ЕКЗ)	
9 клас				10-11 клас					Конкурс = МКР №6				
Т15	Т16	Т17-19	МКР №4	Т20-21	Т22-23	Т24	Т25-26	МКР №5	Т27	Т28			Т29
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Т1, Т2 ... Тn – теми змістових модулів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

12. Методичне забезпечення

1. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Навчальна програма з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Навчальна програма. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 15 с.
2. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Робоча програма з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Робоча програма. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 21 с.
3. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Методичні рекомендації з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства» згідно положень кредитно-модульної системи: Методичні рекомендації. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 28 с.
4. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Лекційний курс з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства» Частина 1: Лекційний курс. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 65 с.

5. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Лекційний курс з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства» Частина 2: Лекційний курс. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 80 с.
6. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Інструктивно-методичні матеріали до лабораторних занять з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Методичні рекомендації. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 100 с.
7. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Методичні рекомендації до самостійної та індивідуальної роботи навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Методичні рекомендації. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 28 с.
8. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Поточні контрольні роботи з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Контрольні роботи. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 12 с.
9. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Тестові завдання з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Тестові завдання. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 69 с.
10. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Методичні рекомендації до проведення підсумкових модульних контрольних робіт з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Методичні рекомендації. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 100 с.
11. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Пакет комплексних контрольних робіт з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Методичні рекомендації. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 32 с.
12. Гарбар Д.А., Міхеєва Г.М. Методичні рекомендації до проведення навчально-польової практики з навчальної дисципліни «Методика навчання біології та природознавства»: Методичні рекомендації. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 50 с.

13. Рекомендована література

Базова

1. Андерсон О.А. Робочий зошит з біології учня 7 класу. – 5-е вид. – К.: Школяр, 2011. – 112с.
2. Андреева В.М., Запорожець Н.В., Воронцова І.А. Робочий зошит з природознавства. 5 клас. – К.: Літера ЛТД, 2013. – 80с. + Дод.(16 с.). – (Серія «Мої відкриття»)
3. Базанова Т.І., Павіченко Ю.В., Шатровський О.Г. Біологія: Підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. – Х.: Гімназія, 2008. – 320с.
4. Балан П.Г., Вервес Ю.Г. Біологія. 11 клас (рівень стандарту, академічний рівень). Підруч. для загальноосв. навч. закл. – К.: Генеза, 2011. – 304с.
5. Балан П.Г., Вервес Ю.Г., Поліщук В.П. Біологія. 10 клас (рівень стандарту, академічний рівень). Підруч. для загальноосв. навч. закл. – К.: Генеза, 2010. – 288с.
6. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство. Біологія. 5-9 класи. – К.: Видавничий дім «Освіта», 2013, – 64с.
7. Васютіна Т.М., Буяло Т.Є. Робочий зошит з природознавства: 5 кл. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2013. – 144с.
8. Верзілін М.М., Корсунська В.М. Загальна методика викладання біології. — К: Вища шк., Головне вид-во, 1980. – 349с.
9. Вихренко А.С., Вихренко Т.О. Зошит з біології учня 7 класу. – К.: Школяр, 2006. – 112с.
10. Демічева І.О. Природознавство. 5 клас: Робочий зошит. – Х.: Видавництво "Ранок", 2013 – 80с. + Дод. (32с. + 16с.)
11. Коршевніук Т.В., Баштовий В.І. Природознавство: підруч. для 5 кл. загальноосвіт. навч. закл. / за заг. ред. О.Г.Ярошенко. – К.: Генеза, – 2013. – 256с.
12. Котик Т.С. Біологія 7 клас: Робочий зошит. – Х.: Вид-во "Ранок", 2011. – 80с. + Дод.(24с).
13. Кузнецова В.И. Уроки биологии. — М.: Просвещение, 1991. – 192с.
14. Кулініч О.М., Басок А.Й. Природознавство. 5 клас: Зошит для поточного та тематичного оцінювання. – Х: ПЕТ, 2014 – 40с. + 16с. вкладка: зошит для практичних робіт, практичних занять та дослідницького практикуму. – (Серія "Контроль знань протягом року!")
15. Лучко І.І. «Готуємось до уроків природознавства. 5 клас. – Харків.: Вид-во «Ранок», 2008. – 160с.

16. Матяш Н.Ю., Шабатура М.Н. Біологія: Підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Генеза, 2009. – 272с.
17. Межжерін С.В., Межжеріна Я.О. Біологія: Підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Освіта, 2008. – 288с.
18. Межжерін С.В., Межжеріна Я.О., Коршевнік Т.В. Біологія (профільний рівень): Підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Планета книжок, 2010. – 336с.
19. Мечник Л., Жаркова І., Жук М. Природознавство. Робочий зошит. 5 клас. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2014. – 80с.
20. Мороз І.В. Загальна методика навчання біології. – К.: Либідь, 2006. – 590с.
21. Мусієнко М.М., Славний П.С., Балан П.Г. Біологія: Підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Генеза, 2007. – 288с.
22. Поліщук Н.М. Зошит з біології для 7 класу. – Житомир: вид-во ПП Євенок О.О., 2007р. – 88с.
23. Поліщук Н.М. Зошит з біології для 8 класу. – Житомир: вид-во П.П. Євенок О.О., 2008р. – 96с.
24. Сало Т.О. Загальна біологія 10-11 кл: Навч. посібник. – Х.: Гімназія, Країна мрій, 2002. – 196с.
25. Сало Т.О., Деревінська Л.В., Сало О.В. Біологія людини 8 клас: Навч. посібник. – Х.: Країна мрій, 2002. – 132с.
26. Серебряков В.В., Балан П.Г. Біологія: Підруч. для 8 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Генеза, 2008. – 288с.
27. Соболев В.І. Біологія: Підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Грамота, 2007. – 295с.
28. Страшко С.В., Білик В.Г., Горяна Л.Г., Ігнатенко С.А. Біологія: Підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. – К.: Грамота, 2009. – 296с.
29. Тагліна О. В. Біологія. 10 клас (рівень стандарту, академічний рівень). Підруч. для загальноосв. навч. закл. – Х.: Вид-во «Ранок», 2010. — 256 с.

Допоміжна

1. Анастасова Л.П. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1989. – 175 с.
2. Анисимова В.С., Бруновт Е.П., Реброва Л.В. Самостоятельная работа учащихся по анатомии, физиологии и гигиене человека. Пособие для учителя — М.: Просвещение, 1987. – 127 с.
3. Бинас А.В., Маш Р.Д., Никишов А.И. Биологический эксперимент в школе: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
4. Богданова Д.Х. Дидактичний матеріал із загальної біології. – К.: Рад. школа, 1988. – 101 с.
5. Богоявленская А.Е. Активные формы и методы обучения биологии. – М.: Просвещение, 1996. – 180 с.
6. Борисова Н.В., Соловьева А.А. Дискуссия в активном обучении: Методическое пособие. М., 1992. – 58 с.
7. Бруновт Е.П. и др. Уроки анатомии, физиологии и гигиены человека: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1984. – 192 с.
8. Бруновт Е.П., Богоявленской А.Е., Бровкин Е.Т. и др. Самостоятельная работа учащихся по биологии — М.: Просвещение, 1984.
9. Векслер С.И. Современные требования к уроку: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1985. – 128 с.
10. Верзилин Н.М. Проблемы методики преподавания биологии. – М.: Педагогика, 1974. – 223 с.
11. Воронин Д.Г., Маш Р.Д. Методика преподавания опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека. М.: Просвещение, 1985. – 160 с.
12. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996. – 544 с.
13. Дегтярєва Н.І. Лабораторні заняття та екскурсії із загальної біології. – К.: Рад. школа., 1984 – 168 с.

14. Захлебный А.Н., Зверев И.Д., Суравегина И.Г. Охрана природы в школьном курсе биологии: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1977. – 207 с.
15. Зверев И. Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1985. – 191 с.
16. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека: Пособие для учащихся 9 класса средней школы. – М.: Просвещение, 1989. – 238 с.
17. Зверев И.Д., Мягкова А.Н., Бруновт Е.П. Воспитание в процессе обучения биологии. — М.: Просвещение, 1984. – 160 с.
18. Измайлов, И.В. Биологические экскурсии. Книга для учителя. / И.В.Измайлов, В.Е. Михлин, Э.В. Шашков, Л.С. Шубкина. – М.: Просвещение, 1983. – 221 с.
19. Использование средств обучения на уроках биологии / А.М.Розенштейн, Н.А.Пугал, И.Н.Ковалева, В.Г.Лепина. – М.: Просвещение, 1989. – 191 с.
20. Казакова О.В. Внеклассные занятия по биологии. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. – 112 с.
21. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования. М.: Просвещение, 1991. – 160 с.
22. Конюшко А.С. Как подготовить урок биологии. – Минск, 1988. – 110 с.
23. Корнева И.Д., Шубкина Л.С. Хрестоматия по методике преподавания биологии. — М.: Просвещение, 1977.
24. Корсунская В.М. Активизация методов обучения на уроках биологии. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. – 93 с.
25. Корсунська В.М., Мироненко Г.Н., Верзілін М.М. та ін. Уроки загальної біології: Посібник для вчителя — К.: Рад. шк., 1989. – 88 с.
26. Кузнецова В.І. Методика викладання біології. – Х.: Торсінг, 2001. – 176с.
27. Левитський М. та ін. Практичні заняття з анатомії, фізіології та гігієни людини. – К.: Рад. школа, 1985. – 120 с.
28. Лишенко І.Д., Міхеєва Г.М., Юрик Л.О. Біологія: Запитання. Задачі. Вправи. Тести: 6 кл.: Посібник. – К.: Академія, 2000. – 144с.
29. Луцкая Л.А., Никишов А.И. Самостоятельные работы по зоологии. — М.: Просвещение, 1987.
30. Мазепа І.І., Середенко Е.В. Методика навчання зоології. – К.: Рад. шкода, 1972. – 328 с.
31. Максимова В. Н. Проблемный подход к обучению в школе. — Л.: Просвещение, 1973. – 127с.
32. Максимова В.Н., Груздева Н.В. Межпредметные связи. — М.: Просвещение, 1987. – 112с.
33. Максимова В.Н., Конева Г.Е; Гольнева Д.П. Современный урок биологии. — М.: Просвещение, 1985.
34. Манке Г.Г., Маш Р.Д., Михеева М.Я. Методика проведения факультативных занятий по биологии: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1977. – 275 с.
35. Манорик Л.М., С.А., Клименко, Г.Л. Пустовіт та ін. Робота в гуртках юннатів.— К.: Рад. шк., 1989. – 116с.
36. Масаригін А. Г. Методика викладання анатомії, фізіології та гігієни людини. – К.: Рад. школа, 1970. – 280с.
37. Молис С.С. Активные формы и методы обучения биологии. / С.С. Молис, С.А. Молис. – М.: Просвещение, 1988. – 176 с.
38. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии: Книга для учителя: М.: Просвещение, 1989. – 192 с.
39. Мягкова А. М, Комісаров Б. Д. Методика навчання загальної біології. Посібник для вчителів. – К.: Рад. школа, 1982. – 331 с.
40. Орлов Ю.М. Восхождение к индивидуальности: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1991. – 286 с.
41. Охріменко А.М. Книга для читання з ботаніки. – К.: Рад. школа, 1972. – 143 с.
42. Падалко Н.В., Федорова В.Н. Методика обучения ботаники. – М.: Просвещение, 1982 . – 351с.

43. Пакулова В.М. Работа с терминами на уроках биологии: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1990. – 96 с.
44. Писарчук Є.А., Кухта А.М. Екологічне виховання учнів. — К.:Рад.шк.,1990.
45. Прахов М. М., Мартиненко Д.Н. Уроки з ботаніки. – К.: Рад. школа, 1970. – 152 с.
46. Прахов М.М., Приходько М.П. — Екскурсії з ботаніки в середній школі. — К: Рад.шк., 1966. – 248с.
47. Псковська Б.М., Яцина Я.П. Методика лабораторних і демонстраційних дослідів з ботаніки. — К: Рад. шк., 1965.
48. Самостоятельные работы учащихся по биологии: Пособие для учителя / Бруновт Е.П., Богоявленская А.Е., Бровкина Е.Т. и др. М.: Просвещение, 1984. – 160 с.
49. Сичинава В.А. Экскурсионная работа (из опыта): Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1981. – 93 с.
50. Современный урок биологии: Пособие для учителя / В.Н.Максимова, Г.Е.Ковалева, Д.П.Гольнева, Н.Г.Чередыева. М.: Просвещение, 1985. – 160 с.
51. Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1979. – 144 с.
52. Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике. – М.: Просвещение, 1979. – 223 с.
53. Трайтак Д.И. Практическая направленность обучения ботанике: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1980. – 144 с.
54. Трайтак Д.І. Кабінет біології. — К.: Рад. шк., 1980. – 142 с.
55. Фридман Л.М., Маху В.И. Проблемная организация учебного процесса. М.: Изд-во АПН СССР, 1990. – 63 с.
56. Шалаев В.Ф., Богорад В.Б., Никишов А.И., Бровкина Е.Г., Середенко Э.В. Методика обучения зоологии. – М.: Просвещение, 1979. – 271 с.
57. Шухова Е.В., Лаврух Л.П., Тимаха Л.П. Формы і методи перевірки знань учнів з біології. – К.: Рад. шк., 1980.
58. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.
59. Яковлев В.А. Активные формы и методы обучения биологии: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1992. – 158 с.
60. Яковлев Н.М., Сохор А.М. Методика и техника урока в школе. – М.: Просвещение, 1985. – 208 с.
61. Яковлева З.В. Уроки біології: Методичний посібник для вчителів з біології. – Запоріжжя: Просвіта, 1999. – 224 с.

15. Інформаційні ресурси

1. <http://www.gov.mon.ua>
2. <http://www.gov.man.ua>
3. <http://biology.org.ua>
4. <http://uchitelska.at.ua>
5. [http:// school.xvatit.com](http://school.xvatit.com)
6. <http://redbook-ua.org>
7. <http:// lessons.com.ua>