

УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківська державна зооветеринарна академія
Кафедра прикладної біології, водних біоресурсів і
мисливського господарства ім. професора
О.С. Тertiшного

БІОТЕХНІЯ
BIOTECHNICS

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ

РОБОЧА ПРОГРАМА
ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ 205
– Лісове господарство

Укладач:
Гноєвий І.В.

Харків, 2020

Біотехнія. Робоча програма для студентів III курсу із напрямку 205 «Лісове господарство». Гноєвий І.В., Авдєєв А.С. // Харківська державна зооветеринарна академія. Кафедра прикладної біології, водних біоресурсів і мисливського господарства ім. проф. О.С. Тертишного. – РВВ ХДЗВА, 2020.

Рецензент: Хруцький С.С., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри прикладної екології ім. О.А. Колесова.

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри прикладної біології, водних біоресурсів та мисливського господарства ім. О.С. Тертишного від «01» липня 2020 р. Протокол № 11

Відповідальний за випуск
завідувач кафедри прикладної біології, водних біоресурсів та мисливського господарства ім. О.С. Тертишного Гноєвий І.В.

©Харківська державна зооветеринарна академія
Підписано до друку 05.07.2020 року. Формат 60x90 ¹/₁₆
Ум. друк. арк. - 0,7.
Оригінал-макет підготував І.В. Гноєвий

Видавництво РВВ ХДЗВА, 2020 р.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

АНОТАЦІЯ: «Біотехнія» – нормативна дисципліна, що вивчає комплекс заходів по покращенню захисних якостей мисливських угідь, раціональне використання елементів технології вирощування кормових культур та підгодівлі тварин, методів регулювання чисельності тварин, знаряддя для підгодівлі тварин.

Метою курсу «Біотехнія» є оволодіння досвідом біотехнії в мисливському господарстві європейських країн; загальних засад охорони тваринного світу; заходів з регулювання кількості хижаків, особливостей живлення диких тварин, кормові ресурси, їх доступність, типів біотехнічних споруд, захисні властивості середовища, поняття про ремізи; заходи з попередження загибелі тварин на транспортних магістралях, тощо.

Теоретичні знання і практичні навички, набуті під час вивчення дисципліни «Біотехнія», дають змогу студентам у подальшому оволодіти в практичній діяльності принципами і методами раціонального ведення мисливського господарства.

Попередні умови для вивчення курсу. Базовою для засвоєння даної дисципліни є «Біологія та етологія мисливських тварин». «Біотехнія» тісно зв'язана з вивченням дисциплін «Біометрія», «Лісівництво», «Лісові культури», «Облік тварин». «Біотехнія» сприяє опануванню дисципліни «Лісова біотехнологія».

Компетентності та програмні результати навчання, які формуються при вивченні даної дисципліни

Компетентності:

ЗК8. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ФК1. Здатність використовувати знання і уміння лісівничої науки практичний досвід ведення лісомисливського господарства.

ФК8. Здатність вирішувати поставлені завдання з лісо-мисливства та забезпечувати ведення мисливського господарства в лісовому фонді.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.

ПРН 5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності

ПРН 8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри прикладної біології,
водних біоресурсів і мисливського
господарства ім. проф. О.С.Тертишного

Гносовий І.В.

« 1 » листопада 2020 р.

Структурний план навчальної дисципліни «Біотехнія»

Напрямок 205 – Лісове господарство.

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр.

Дисципліна за навчальним планом – нормативна. Курс III.

Види занять та форми контролю	Обсяг дисципліни за навчальним планом		У т.ч. по семестрам	
	кредит	годин	Денне навчання	
			V	VI
Всього годин по плану	5,0	150	60	90
У т.ч. аудиторних	2,9	88	28	60
самостійних	2,1	62	32	30
Із аудиторних : лекцій	1,45	44	14	30
лабораторних	1,45	44	14	30
семінарських	-	-	-	
Модуль	I	1,0	30	
	II	1,0	30	
	III	1,0	30	
	IV	1,0	30	
	V	1,0	30	
Навчальна практика	3,0	90		*
Залік не диференційований			*	
Іспит				*

Відповідальний за курс навчальної дисципліни професор Гносовий І.В.

Закріплений викладач: старший викладач Авдєєв А.С.

Лекційний курс

№ п/п	Тема та план лекції	Кількість годин	Рекомендована література
1	2	3	4
Модуль 1			
1.	<p>Теоретичні основи біотехнії Фундатори біотехнії Б.М. Житков, П.А. Мантейфель. Формування сучасних поглядів на принципи використання мисливської фауни. Досягнення біотехнії в управлінні дикою живою природою. Класифікація біотехнічних заходів. Взаємозв'язок мисливського господарства через біотехнію з іншими галузями народного господарства.</p>	2	1-5
2	<p>Охорона мисливських тварин Документи, які регулюють охорону мисливських тварин. Функції заповідників, національних парків, заказників. Терміни полювання. Охорона рідких видів тварин. Визначення допустимих розмірів добування мисливських тварин. Відтворні ділянки. Боротьба з браконьерством.</p>	2	1-5
3	<p>Покращення захисних умов для проживання тварин у мисливських угіддях Класифікація захисних якостей угідь по відношенню до несприятливих умов середовища. Вдосконалення захисних якостей лісових угідь. Вдосконалення захисних якостей польових і степових угідь.</p>	2	1-5
4	<p>Покращення захисних умов гніздування у мисливських угіддях Вдосконалення захисних якостей водних угідь. Устрій штучних сховищ для тварин. Типи штучних гніздувань і їх використання птахами</p>	2	1-5

Модуль 2			
5	<p>Підвищення кормової ємності мисливських угідь Шляхи збільшення кормових ресурсів мисливських угідь. Підвищення кормової ємності лісових угідь. Посадка і посів кормових рослин в мисливських угіддях степової зони. Підвищення кормової ємності водних угідь. Підвищення кормової ємності штучних мисливських угідь. Культури для кормових полів і технологія їх вирощування.</p>	2	1-5
6	<p>Підгодівля мисливських тварин Теоретичне обґрунтування необхідності підгодівлі мисливських тварин. Засоби підгодівлі. Види мінеральної підгодівлі. Спорудження для підгодівлі. Підгодівля основних видів мисливської фауни. Обов'язки штатних працівників, календарний план заходів, звітність</p>	2	1-5
7	<p>Підгодівля мисливських птахів Теоретичне обґрунтування необхідності підгодівлі мисливських птахів. Види і засоби підгодівлі птахів. Підгодівля основних видів мисливської птахів</p>	2	1-5
Модуль 3			
8	<p>Регулювання чисельності шкідливих тварин у мисливському господарстві Позитивна і негативна роль хижаків у мисливському господарстві. Оптимальна щільність шкідливих тварин у мисливському господарстві. Методи регулювання шкідливого впливу хижаків. Специфічні заходи регулювання шкідливих тварин.</p>	2	1-5
9	<p>Регулювання чисельності вовків Роль вовків у мисливському господарстві Оптимальна чисельність вовків Регулювання чисельності вовків Нормативна база регулювання чисельності вовків та їх гібридів Закордонний досвід регулювання чисельності вовків</p>	2	1-5

10	Акліматизація мисливських тварин Теоретичне обґрунтування необхідності робіт і фактори, які визначають успіх акліматизації. Досвід акліматизації тварин за кордоном. Акліматизація окремих видів мисливських тварин. Акліматизація мисливсько-промислових птахів.	2	1-5
11	Реакліматизація мисливських тварин Теоретичне обґрунтування необхідності робіт і фактори, які визначають успіх реакліматизації. Досвід реакліматизації тварин за кордоном. Реакліматизація окремих видів тварин та птахів.	2	1-5
12	Методи розселення мисливських тварин Вибір району і місця для випуску тварин. Вибір району і місця відловлювання мисливських тварин для переселення. Відловлювання мисливських тварин для розселення. Випуск мисливських тварин в місця їх інтродукції. Імобілізація тварин. Утримання тварин в зоопарках.	2	
13	Методи розселення мисливських птахів Вибір району і місця для випуску різних видів мисливських птахів. Вибір району і місця відлову мисливських птахів Техніка відлову мисливських птахів. Випуск мисливських птахів в місця їх інтродукції. Утримання різних видів мисливських птахів в зоопарках.	2	
14	Закордонний досвід розселення мисливських тварин Досвід інтродукції мисливських тварин в країнах Європи, Канаді, США, Австралії, Південній Африці, країнах СНГ	2	
Модуль 4			
15	Біотехнічні заходи, направлені на збільшення продуктивності мисливських угідь Шляхи збільшення продуктивності мисливських угідь. Штучний добір мисливських тварин. Підбір мисливських тварин. Міжвидова гібридизація. Мічення тварин.	2	1-5

16	Кормові рослини мисливських угідь Методи покращення рослинного ресурсу кормових угідь. Використання іви, берези, черемухи, ліщини, топінамбуру, канадського однорічного рису	2	1-5
17	Турбота про тварин після стихійних лих Турбота про тварин після розливу рік Турбота про тварин під час морозів та снігопадів Організація водопоїв у спеку Турбота про травмованих тварин	2	1-5
18	Профілактика хвороб мисливських тварин Профілактика епізоотій: туберкульоз, ящур, сибірська язва, хвороба Ауескі, пастерельоз, сказ, чума свиней, туляремія, рожа свиней	2	1-5
Модуль 5			
19	Розведення диких ратичних Основи вольєрного розведення ратичних Пристрій вольєри. Інфраструктура вольєрів Тварини для розведення у вольєрах. Досвід ведення ферми для диких ратичних	2	
20	Кліткове розведення зайця-русака Утримання зайця у вольєрах Годівля зайця-русака у залежності від віку та фізіологічного стану Техніка розведення та племінна робота	2	
21	Розведення фазанів, перепелів та куріпок Утримання у вольєрах Особливості годівлі різних видів мисливських птахів Розведення та племінна робота	2	
22	Кліткове розведення байбака Технологія утримання байбака у клітках Особливості годівлі Вирощування і підготовка до випуску у природне середовище	2	

Теми лабораторних занять

№ п/п	Тема	Перелік завдань лабораторних робіт для виконання студентами	Кількість годин
1	2	3	4
Модуль 1			
1	Теоретичні основи біотехнії	Організація біотехнічний засобів у мисливському господарстві	2
2	Охорона мисливських тварин	Регулювання термінів і способів полювання	2
3	Покращення захисних умов для проживання тварин у мисливських угіддях	Лісогосподарські та сільськогосподарські заходи по покращенню захисних якостей мисливських угідь	2
4	Покращення захисних умов гніздування у мисливських угіддях	Заходи по покращенню захисних умов гніздування	2
Модуль 2			
5	Підвищення кормової ємності мисливських угідь	Технологія вирощування специфічних в мисливському господарстві кормових культур, посадка водних і біляводних рослин	2
6	Підгодівля мисливських тварин	Організація підгодівлі мисливських тварин. Методика визначення запасу кормів, якості сіна. Типи конструкцій споруд для підгодівлі тварин.	2
7	Підгодівля мисливських птахів	Організація підгодівлі мисливських птахів. Типи підгодівниць. Технологія пророщування зерна	2
Модуль 3			
8	Регулювання чисельності тварин, шкідливих у мисливському господарстві	Техніка селекційного та спеціального відстрілу диких тварин	2

9	Регулювання чисельності вовків	Техніка полювання на сірого вовка	2
10	Акліматизація мисливських тварин	Методи вибору місць випускання тварин	2
11	Реакліматизація мисливських тварин	Методика відловлювання тварин живими	2
12	Методи розселення мисливських тварин	Методика перетримки та випуску тварин	2
13	Методи розселення мисливських птахів	Методика відлову, перетримки та випуску птахів	2
14	Закордонний досвід розселення мисливських тварин	Закордонний досвід відлову деяких видів тропічних тварин	2
Модуль 4			
15	Біотехнічні заходи, направлені на збільшення продуктивності мисливських угідь	Заходи попередження гибелі дичини під час проведення сільськогосподарських робіт	2
16	Кормові рослини мисливських угідь	Технологія висіву корисних кормових рослин	2
17	Турбота про тварин після стихійних лих	Методика порятунку тварин, яким загрожує гибель	2
18	Профілактика хвороб мисливських тварин	Методика вакцинації. Правила утилізації трупів	2
Модуль 5			
19	Розведення диких ратичних	Технологія розведення оленів в умовах ольєр	2
20	Кліткове	Технологія кліткового розведення зайця-	2

	розведення зайця-русака	русака	
21	Розведення фазанів, перепелів та куріпок	Технологія вольєрного розведення фазанів, перепелів та куріпок	2
22	Кліткове розведення байбака	Технологія кліткового розведення байбака	2

Самостійна робота студентів

Назва модулів	Контрольні питання та завдання для самостійного вивчення	К-сть год.	Форма звітності та контролю
1. Заходи по покращенню захисних якостей мисливських угідь	Міжнародне співробітництво з питань охорони тваринного світу	8	Звітування з представленням реферату
	Заходи боротьби з бракон'єрами	6	Звітування з представленням реферату
2. Технологія вирощування кормових культур та підгодівлі тварин	Доступність природних кормів і їх використання	6	Звітування з представленням реферату
	Технологія вирощування кормових культур	6	Звітування з представленням реферату
	Технологія підгодівлі тварин	6	Звітування з представленням реферату
3. Методи регулювання чисельності тварин	Прогнозування чисельності популяцій	2	Звітування з представленням реферату
4. Шляхи збільшення продуктивності мисливських угідь	Розміщення біотехнічних споруд в угіддях	8	Звітування з представленням реферату
	Виконання індивідуальних завдань на території лісопаркового господарства ХДЗВА	6	Звіт виконання індивідуальних завдань
5. Дичинорозведення	Світовий досвід розведення екзотичних мисливських тварин	8	Звітування з представленням реферату

	Виконання індивідуальних завдань на території лісопаркового господарства ХДЗВА	6	Звіт виконання індивідуальних завдань
Разом			62

Перелік методичного забезпечення для проведення лабораторних (практичних, семінарських) занять

Шифр	Назва методичної роботи
	Авдєєв А.С., Гноєвий І.В. Біотехнічні заходи в мисливському господарстві. – ХДЗВА, 2020 – 20 с.

Перелік технічного забезпечення для проведення лабораторних (практичних, семінарських) занять

Шифр	Назва технічних (прилади, інструменти, реактиви) засобів навчання
	Проектор, мультимедійний проектор, презентації, фото – і відеоматеріали

Контрольні заходи

Основні положення:

Загальна кількість модульних контрольних заходів, що мусить скласти студент з окремої навчальної дисципліни, визначається з урахуванням залікових модулів з цієї дисципліни і рекомендовано дорівнює двом академічним модулям за семестр.

За результатами модульного контрольного заходу рівень засвоєння студентом навчального матеріалу має бути оцінений за національною шкалою та шкалою ECTS.

Тижні для проведення модульного контролю (модульні тижні) рекомендуються графіком навчального процесу.

Кількість балів, отримана студентом при оцінюванні модулю та підсумковий бал поточної успішності з дисципліни, співвідноситься з оцінками за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до таблиці 1.

1.Шкала оцінювання

<i>100-бальна шкала</i>	Оцінка за національною шкалою	Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
90 -100	відмінно	Відмінно - відмінна відповідь, виконання роботи лише з незначною кількістю помилок	A
82 - 89	добре	Дуже добре - вище середнього рівня з кількома помилками	B
74 - 81		Добре - в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
64 - 73	задовільно	Задовільно - непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
60 - 63		Достатньо - відповідь, робота задовольняє мінімальні критерії	E
35- 59	незадовільно	Незадовільно з можливістю повторного складання	FX
0-34		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

Регламентується наступний комплект балів для отримання оцінки за модуль: результат поточного контролю (усереднено за оцінюванням завдань, проектів, тренінгів, відповідей) - максимум 20 балів (табл. 3), результат модульного тестового контролю - максимум 50 балів (роз'яснення в табл. 5), та результат засвоєння блоку самостійної роботи - максимум 30 балів (табл. 3,4,5).

Складання модулів обов'язкове. Студент не допускається до тестування з модуля без відпрацювання пропущених занять. Модуль вважається зарахованим, якщо студент набрав мінімально необхідну кількість балів та більше.

Результати рейтингу з модулю доводяться до відома студентів не пізніше третього робочого дня після проведення контрольного заходу і, у разі відсутності претензій з боку студентів, вважаються остаточними.

Якщо студент не погоджується з рішенням про присвоєння йому балів рейтингу за модуль, то він повинен відразу після їх оголошення звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри та у визначений термін скласти усну атестацію з модуля перед комісією. Склад апеляційної комісії у

кожному конкретному випадку визначається завідувачем кафедри. Рішення комісії є остаточним. Студент не може повторно скласти зараховані модулі.

Студент, який не з'явився на модульний контроль або не отримав мінімальної кількості балів на модульному тижні, має право скласти пропущений модуль під час залікового тижня.

Підсумковий рейтинг поточної успішності з дисципліни вираховується усередненням рейтингів з усіх модулів. Семестрова оцінка виставляється студенту з врахуванням результатів підсумкового тестування та поточного контролю (усереднені бали за модулі). Максимальна кількість балів, що студент може отримати при вивченні дисципліни, дорівнює 100 (див. табл. 1).

Диференційований залік передбачає наявність підсумкового тестування. При наявності дозволу на автоматичне зарахування заліку, студент, який своєчасно складав усі модульні контрольні заходи та за їх результатами атестований з оцінкою "відмінно", може отримати залік автоматично. Семестровою оцінкою у цьому випадку є усереднена оцінка за модулі.

Викладач зобов'язаний здати заповнену заліково-екзаменаційну відомість до навчального відділу протягом такого граничного терміну: для заліку і диференційованого заліку - останній день залікового тижня. Для екзамену - не пізніше, ніж на наступний робочий день після його завершення.

Засоби діагностики успішності навчання використовують для підсумкової експертизи знань і базуються на технології стандартизованого тестового контролю.

2. Схема нарахування балів з модулів навчальної дисципліни

Показчик	Нарахування балів
-----------------	--------------------------

Всього з модулю	від 60* до 100
В тому числі: відповіді на тестові питання	від 30 до 50
усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях	до 20
результат засвоєння блоку самостійної роботи	до 30

*- менша кількість отриманих балів недостатня для зарахування модулю, необхідна передача.

Усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях оцінюються за шкалою від 12 до 20 балів відповідно до наступної регламентації (табл. 3)

3. Шкала оцінювання усної відповіді

<i>20-бальна шкала</i>	Інтуїтивний аналог оцінювання	Оцінка за національною шкалою - Визначення	Оцінка за шкалою ECTS
<i>20</i>	5+	Відмінно - відмінна відповідь, виконання роботи без помилок чи зауважень, прояв креативного мислення.	A
<i>19</i>	5	Відмінно - відмінна відповідь, виконання роботи з однією непринциповою помилкою	A
<i>18</i>	5 -	Відмінно - відмінна відповідь, виконання роботи з незначною кількістю помилок	A
<i>17</i>	4+	Дуже добре - вище середнього рівня з кількома помилками при розумінні суті питання	B
<i>16</i>	4	Добре - в загальному правильна відповідь, робота з кількома помилками	C
<i>15</i>	4 -	Добре - в загальному правильна відповідь, робота з певною кількістю грубих помилок	C
<i>14</i>	3+	Задовільно - непогано, але зі великою кількістю недоліків	D
<i>13</i>	3	Достатньо - непогано, але наявна велика кількість суттєвих недоліків	D
<i>12</i>	3 -	Достатньо - відповідь, робота задовольняє лише найменші критерії	E

4. Шкала оцінювання відповідності змісту матеріалу самостійної роботи

Шкала, бали	Визначення
10	Повна відповідність змісту і достатній обсяг
8	Достатня відповідність змісту і достатній обсяг
6	Мінімально задовільна відповідність змісту і обсягу

5. Накопичення балів за модуль складанням (максимум 100 балів)

Поточне оцінювання	Оцінювання тестів	Оцінювання самостійної роботи	
визначається викладачем	чітко регламентується	визначається викладачем	
до 20 балів	до 50 балів	до 30 балів	
		до 10 балів	до 20 балів
Шкала оцінювання відповіді	50 тестів: 1 прав. відповідь - 1 бал 25 тестів: 1 прав. відповідь - 2 бали	Відповідність матеріалу (див. табл. 4)	Захист - шкала оцінювання усної відповіді
<i>ПРИКЛАД</i>			
12	44	8	14

Приклад): 12+44 +8+14=78 балів. Добре «С».

Методичне забезпечення

Методичне забезпечення для повного надання і засвоєння студентами знань з дисципліни «Біотехнія» здійснюється завдяки розробленому навчально-методичному комплексу, його робочої програми, конспекту лекцій з дисципліни, методичним рекомендаціям щодо виконання завдань на лабораторних заняттях, основної та допоміжної літератури, а також періодичних професійних видань.

Рекомендована література

Основна література

1. Кузнецов Б. А. Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве. - М.: Лесная промышленность, 1974.

2. Тюлин В.В., Злобин Б.Д., Бородин П.Л. и др. Проблемы биотехнии и дичеразведения охотничьих животных. - Киров, Изд. ВНИИОЗ, 1989.
3. Злобин Б.Д. Подкормка охотничьих животных. М.: Агропромиздат, 1985.
4. Карелов А.М., Никольский А.А., Семкин С.Т. и др. Учебная книга промыслового охотника. Кн. 2: Организация и технология охотничьего промысла с основами товароведения охотничьей продукции. - М.: Агропромиздат, 1990.
5. Денисов А., Казаченко В. И др. Все об охоте: Практические советы. - К.: Книга-сервис; Х.: Евроэкспресс, 1997.
6. Страховский Е.В. и др. Организация охотничьего хозяйства. - М.: Агропромиздат, 1985.
7. Григор'єв О.Я., Гноєвий І.В. Довідник з годівлі тварин в умовах штучно створеного середовища. Харків. Видавництво ФОП Бровін О.В. 2020. 212 с (Харківська державна зооветеринарна академія).
8. Євтушевський М.Н. Плямистий олень в Україні та за її межами. Київ. Видавничий дім «ЕКО-інформ»2009. 192 с.
9. Євтушевський М.Н. Мисливські тварини в Україні на волі та в вольєрах. Черкаси. Видавництво Вертикаль. 2012. 376 с
10. Глушков В.М., Гранов Н.Н., Макаров В.Н. и др. Акклиматизация и биотехния в системе управления популяциями охотничьих животных. – Киров, 2001. -204 с.
11. Чесноков Н.И. Дикие животные меняют адреса. –М.: Мысль, 1989. - 219 с.
12. Литус И.Е. Акклиматизация диких животных. –К.: Урожай, 1986. -192 с.

Додаткова

1. Охотоведение и природоиспользование. – Киров, 1995. -92 с.
2. Дичеразведение в охотничьем хозяйстве. – М., 1962. -246 с.
3. Львов И.А. Дикая природа: грани управления. Очерки биотехнии. – М.: Мысль, 1984. -191 с.
4. Скокова Н.Н., Виноградов В.Г. Охрана местообитаний вводно-болотных птиц. – М.: Агропромиздат, 1986. -240 с.
5. Машкин В.И. Европейский байбак: экология, сохранение и использование. – Киров, 1997. –160 с.
6. Рекомендации по охране диких животных во время механизированных уборочных работ. – М.: Колос, 1981. -16 с.
7. Методическое пособие по борьбе браконьерством. – К., 1987. -30 с.
8. Методические рекомендации по учету численности охотничьих животных. – Львов, 1987. -36 с.
9. Биологические ресурсы: состояние, использование и охрана. – Киров, Вятская ГСХА, 2005. -253 с.

Інформаційні ресурси

У процесі вивчення дисципліни бакалаври користуються інформаційними ресурсами бібліотеки ХДЗВА Харків Україна, та бібліотекою імені В. Г. Короленка в місті Харків, Україна.