



БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА

НАУКОВИЙ ГУРТОК «ЛІСІВНИК»

Науковий керівник: доц. Лозінська Т.П.

Мета програми – формування ключових компетентностей особистості засобами лісознавства та лісівництва.

- ▶ Програма побудована за концентричним принципом, в якій функціонально цілісний базовий курс достатній для подальшої освіти і самоосвіти гуртківців.
- ▶ Змістом програми передбачено вивчення лісових масивів, як природних екосистем, деревних і кущових порід регіональних лісових насаджень, особливостям їх розмноження, вирощуванню садивного матеріалу, лісовій типології, основам дослідницької роботи, лісовій фауні, екології лісу, вченню про біосферу, флору та фауну, лісовій фітопатології та ентомології. Вивчаються питання відновлення, збереження та охорони лісів.

Засвоєння теоретичного матеріалу поєднується із практичними роботами, екскурсіями до лісу, парку, полезахисних лісових смуг регіону, ЛНДГ БНАУ, Білоцерківського лісового господарства, ліничиств, та наукових установ. Практичні завдання виконуються у лабораторіях університету, лісорозсадниках і лісах місцевого значення, а також на площах, закріплених за ЛНДГ БНАУ.

Основними формами і методами реалізації навчального матеріалу є

- ▶ пояснювально-демонстраційні (розповідь, пояснення, бесіда, ілюстрація, дискусія та інші),
- ▶ репродуктивні (відтворювальні),
- ▶ тренінгові (розвиток знань, набуття вмінь та навичок),
- ▶ дискусійні,
- ▶ проблемно-пошукові (дослідницькі, пошукові) методи навчання, в тому числі візуальні, аудіальні, кінестетичні і полімодальні та ігрові.



- Під час підготовки до виступів, змагань, конкурсів, виставок та інших масових заходів поряд із груповими й колективними формами роботи проводиться індивідуальна робота.

*ПЛАН РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА
«ЛІСІВНИК» НА 2019-2020 Н.Р.*

Вересень: Ліс як рослинне угруповання

Жовтень: Ліс як природна екосистема

Листопад: Розмноження лісових деревних і кущових порід

Грудень: Розмноження лісових деревних і кущових порід

Лютий: Лісова типологія.

Березень: Роль тварин у житті лісу

Квітень: Екологічні системи

Травень: Методика організації фенологічних досліджень

Заняття 1: Ліс як рослинне угруповання.

Історія лісівництва. Роботи вітчизняних лісівників В.І. Докучаєва, Г.Ф. Морозова, П.С. Погребняка та їх роль у розвитку науки про ліс. Короткі відомості про лісові площі та лісистість окремих природних зон України. Значення лісу в економіці країни: ліс як джерело деревних ресурсів.

Побічне користування лісом. Недеревні лісові ресурси (лікарські, харчові рослини; бджільництво, мисливство та рибальство), Водоохоронне, санітарно-гігієнічне та оздоровче значення лісу.

Практична частина. Вивчення карти ЛНДГ БНАУ; фото- та гербаріїв лікарських, харчових рослин, характеристика недеревних ресурсів лісу.



Заняття 2: Ліс як природна екосистема

Поняття про лісостан та деревостан. Морфологія (структура) лісового масиву. Ріст дерев у лісі та на просторі. Поділ деревних рослин за походженням, складом порід, формою, зімкнутістю, повнотою, густотою, віком та ярусністю. Таксаційна формула порід. Бонітет – показник продуктивності. Суть понять: підлісок, самосів, підріст, живий покрив, опад, лісова підстилка, ризосфера. Фази розвитку деревостану: молодняк, жердя, середньовікові, пристигаючі, стиглі, перестійні насадження. Структура лісового масиву. Вчення Г.Ф. Морозова про породи-піонери та головні лісоутворювачі. Взаємовплив дерев у лісі. Диференціація дерев в лісонасадженнях. Класифікація дерев: пануючі, пригнічені, проміжні, із кронами, що знаходяться під покривом лісу тощо. Гострота конкуренції в деревостанах.

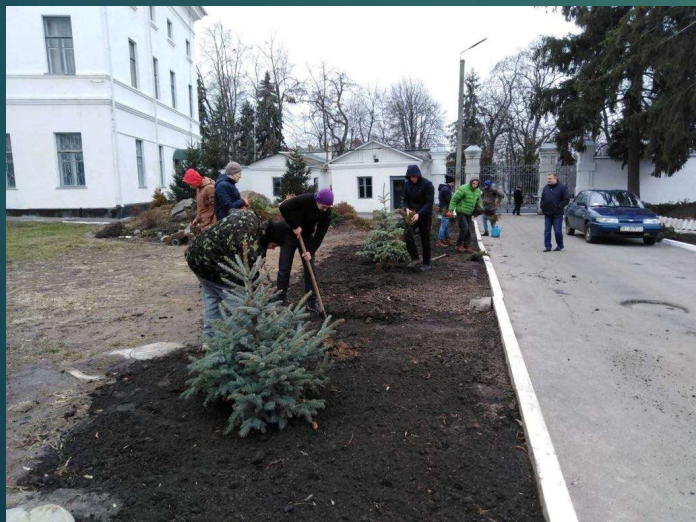
Практична частина. Спостереження за морфологією деревних порід парку університету.

Заняття 3-4: Розмноження лісових деревних і кущових порід

Природне поновлення лісу: насінне і вегетативне. Лісове насінництво і селекція. Методи обліку і оцінки природного поновлення лісу. Суть понять природне поновлення та штучне лісорозведення. Правила висаджування сіянців дерев на різних площах. Плодоношення лісових культур. Терміни дозрівання насіння деревних та чагарникових порід. Вплив кліматичних зон, місця зростання, віку і біоекологічних особливостей деревостану на плодоношення. Стратифікація. Строки заготівлі, правила і методика зберігання насіння лісових культур. Лісові тепличні господарства, розсадники та вирощування садивного матеріалу. Застосування інноваційних технологій при вирощуванні посадкового матеріалу із закритою кореневою системою, використання стимуляторів росту і мінеральних добрив.

Практична частина. Збирання плодів найпоширеніших лісових деревних і кущових порід для виготовлення саморобних навчальних матеріалів. Розрахунок потреб у насінні, посадковому матеріалі, інвентарі для лісовідновлення на площі 1 га. Розмноження дуба звичайного. Інвентаризація лісонасаджень та догляд за ними. Доглядання за сіянцями деревних і кущових порід. Відбирання сіянців лісових дерев та кущів у різних фенофазах розвитку для створення гербарію.

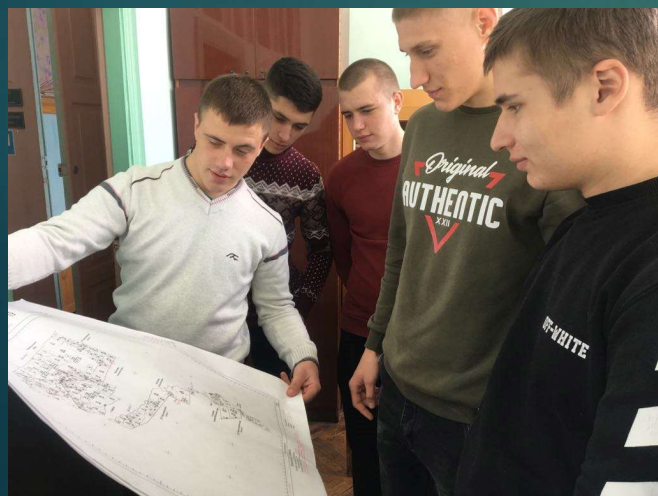
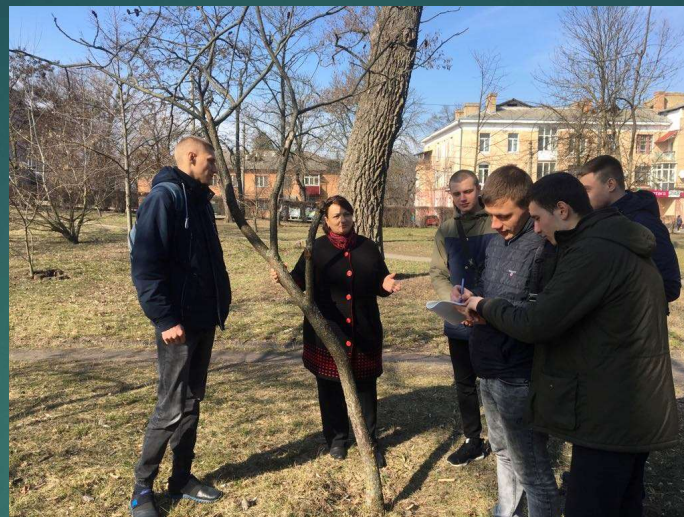




Заняття 5. Лісова типологія.

Типи лісів Лісівничо-екологічна типологія. Зародження лісової типології. Гігротопи та трофотопи. Гігротопні типи лісових насаджень: сухі, свіжі, вологі, сирі, мокрі, їх характеристика. Рослини– індикатори та їх екологічні групи за вибагливістю до вологості. Ксерофіти, ксеромезофіти, мезофіти, мезогігрофіти, гігрофіти. Рослини-індикатори та їх екологічні групи за вибагливістю до багатства ґрунту: оліготрофи, олігомезотрофи, мезотрофи, мезоевтрофи, евтрофи. Трофотопні типи лісів. Бори. Типологія соснових лісів: зеленомохові, чорницево-зеле-номохові, чорницеві, лишайникові, орлякові соснові ліси. Субори. Дубово-соснові ліси. Сосново-дубові, березово-соснові, сосново-дубово-грабові та березові ліси. Діброви. Судіброви. Характерні особливості темних та світлих широколистяних лісів. Значення лісової типології для теорії і практики лісового господарства. Властивості, ареал та значення дерев і чагарників.

Практична частина. Експедиція. Вивчення морфології місцевого лісу. Вивчення рослин – індикаторів та їх екологічних груп за вибагливістю до вологості та родючості ґрунту. Визначення основних лісоутворюючих порід та лісової типології найближчого лісу.



Заняття 6: Роль тварин у житті лісу

Загальні відомості про фауну лісу. Роль тварин у житті лісу та їх сезонні міграції. Найпоширеніші представники лісової фауни. Мікрофауна. Ґрунтові тварини. Шкідливі та корисні комахи (*короїди, хвойні рогахвости, непарний шовкопряд, чорний хвойний вусач, капустянка, п'ядениця соснова тощо*). Ссавці. Місця мешкання та особливості живлення лісових тварин. Специфічний вплив окремих груп фауни на продуктивність та біоекологічну стійкість лісів. Лісова фауна як фактор географічного поширення лісових порід. Комахоїдні птахи. Ярусність гніздівлі птахів у лісових масивах. Антропогенний вплив на тваринний світ. Червона книга України.

Вивчення видового складу лісових комах за колекцією. Спостереження за пошкодженнями деревних рослин.

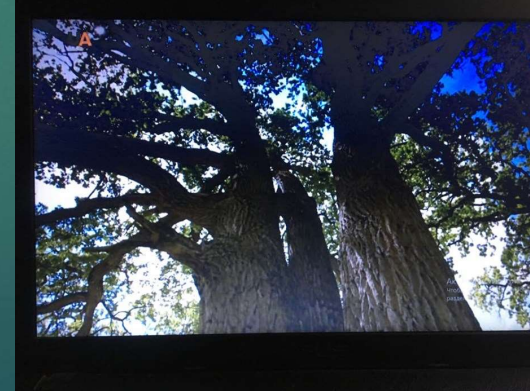
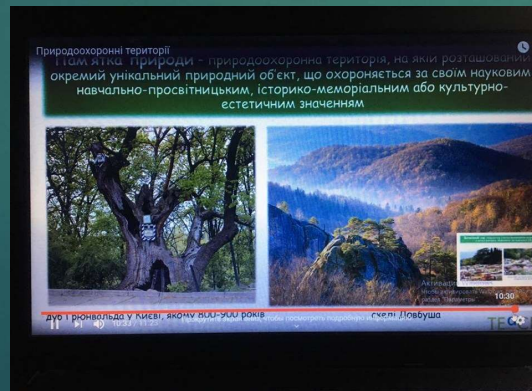
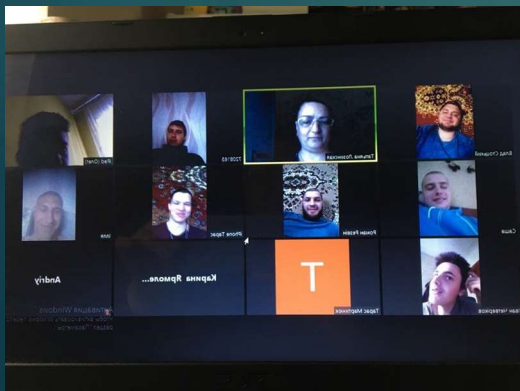
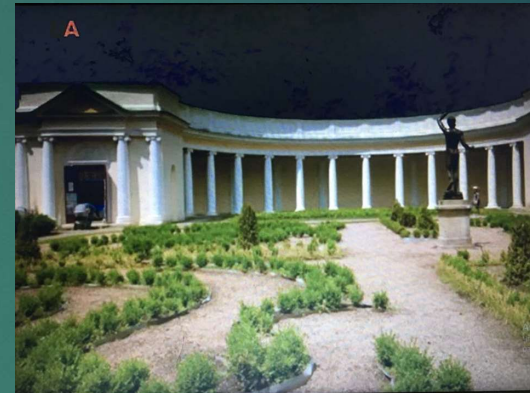
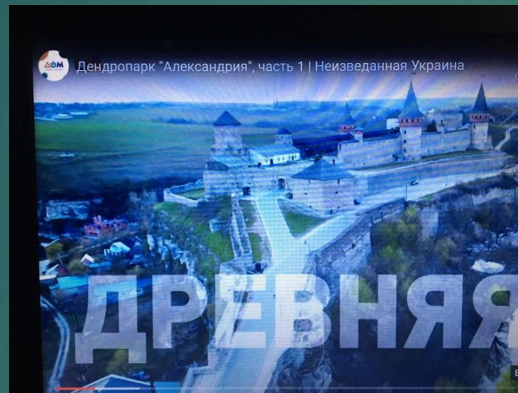
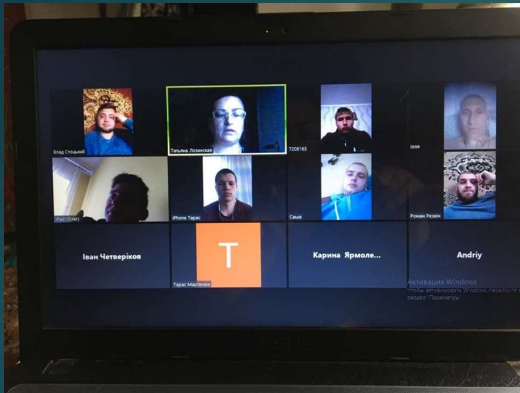
<https://ns-plus.com.ua/2018/09/25/tvaryny-pryroda-stvoryla-lyudyna-znyshhyla/>

<https://gvardiyska-gromada.gov.ua/news/1585825056/>

<http://www.volynpost.com/news/138885-u-volynskyh-lisah-zavdiaky-videokameram-znimayut-unikalni-kadry-z-zhyttia-zviriv>

Заняття 7: Екологічні системи

Вивчення впливу абіотичних чинників на стан дерев у лісі та на відкритому просторі. Спостереження за впливом абіотичних чинників на ліс на прикладі університетського парку, дендропарку. Узагальнення знань про абіотичні чинники життя лісу.



Екосистемне різноманіття

- V – провінційна екосистема
- VI – біомна екосистема (тундра, тайга, степ, пустелі, савани, широкостовбурні ліси та інші)

Екосистеми поділяють

- За походженням:
 - ПРИРОДНІ (ліси, річки, озера)
 - ШТУЧНІ (сади, парки, городи, поля, ставки)
- За специфікою структури й кругообігу речовин та енергії:
 - НАЗЕМНІ (тундра, ліси, савани, пустелі...)
 - ВОДНІ (прісноводні: озера, болота, річки... морські: прибережні води та бухти, протоки...)

Структура екосистем

- Видова структура
- видова різноманітність
- Просторова структура →



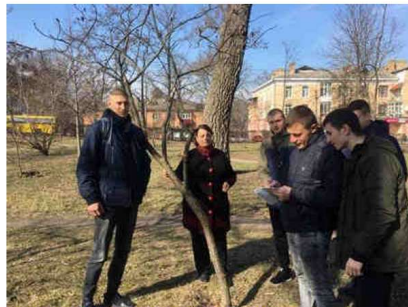
ПЛАН РОБОТИ НАУКОВОГО ГУРТКА «ЛІСІВНИК»

• ПЛАН РОБОТИ НА 2019-2020 Н.Р.

- Вересень: Ліс як рослинне угруповання
- Жовтень: Ліс як природна екосистема
- Листопад: Розмноження лісових деревних і кущових порід
- Грудень: Розмноження лісових деревних і кущових порід
- Зима: Лісові типи
- Березень: Роль тварин у лісовій ділі
- Квітень: Екологічні системи
- Травень: Методи організації фахових досліджень

• ПЛАН роботи наукового гуртка «Лісівник» на 2020-2021 н.р.

- 1. Вступ
- 2. Загальні поняття лісових деревних і кущових порід. Вирощування лісових матеріалу в розсадниках
- 3. Ліс і фауна
- 4. Рекреаційний потенціал лісу
- 5. Основи дослідницької роботи
- 6. Вирощування лісових посадок на спеціальних ділянках
- 7. Парки й лісовартові зони. Планування природи. Екологічні системи в лісах
- 8. Гроші лісових господарств

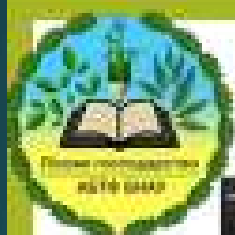


**ПЛАН РОБОТИ НАУКОВОГО ГУРТКА
«ЛІСІВНИК» НА 2021-2022 Н.Р.**

- **ВСТУП. Важливість вирощування лісових насаджень. (2 заняття)**
- **Охорона лісів і лісонасаджень (2 заняття)**
- **Шкідники та хвороби лісу. Інтегрований захист лісу від шкідників та хвороб (4 заняття.)**



- Теми та розподіл годин наукового гуртка затверджуються на початку нового навчального року і його засідання проводяться раз на місяць.
- За необхідності в установленому порядку керівник гуртка може внести зміни до кількості годин у межах кожної змістової теми. Враховуючи інтереси гуртківців, їх кількість у групі, стан матеріально-технічного забезпечення, керівник гуртка може змінювати кількість теоретичних і практичних занять.



**ПЛАН РОБОТИ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО
ГУРТКА «ЛІСІВНИК»
НА 2022 – 2023 Н.Р.**

Вересень: Ліс як рослинне угруповання

Жовтень: Ліс як природна екосистема

Листопад: Розмноження лісових деревних і кущових порід

Грудень: Розмноження лісових деревних і кущових порід

Лютий: Лісова типологія

Березень: Роль тварин у житті лісу

Квітень: Екологічні системи

Травень: Методика організації фенологічних спостережень

Керівник гуртка, доцент Т.П. Лозінська



ПЛАН РОБОТИ НАУКОВОГО ГУРТКА «ЛІСІВНИК»

НА 2023-2024 Н.Р.

Вересень – Вступне заняття. Вступ у науковий гурток нових членів, ознайомлення з Положенням про наукове товариство, планом роботи на навчальний рік.

Жовтень – Екскурс в історію кафедри довжиною понад 100 років.

Листопад – Перелітні і зимуючі птахи України.

Грудень – Мортмаса: значення для лісу.

Лютий – Дерева – символи України: значення, використання, легенди, забобони.

Березень – Презентація флори і фауни свого регіону.

Квітень – Збереження біорізноманіття. Вивчення рідкісних і зникаючих рослин України.

Травень – Правила тихого полювання: ознайомлений, значить озброєний.

Червень – Що таке «сезон тиші»? Правила поведінки в лісі. Ознайомлення зі способами життя тварин.

Керівник гуртка, доцент Т.П. Лозінська



ПЛАН РОБОТИ ГУРТКА «ЛІСІВНИК» НА 2024-2025 Н. Р.

Серпень. Вступне заняття. Залучення до наукового гуртка нових членів, ознайомлення з Положенням про наукове товариство, планом роботи на навчальний рік. Ознайомлення членів гуртка з тематикою науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі. Визначення членів гуртка з тематикою власних наукових досліджень.

Вересень. Знайомство з орнітофауною України

Жовтень. Екскурсія (згідно обговорення з членами гуртка).

Листопад. Віртуальна подорож природними заказниками України.

Березень. Рослини – символи України.

Квітень. Обговорення участі членів гуртка в проведенні дослідів науково-дослідних установ, лісових господарств тощо. Заслуховування і обговорення доповідей студентів - членів гуртка для участі на студентській науково-дослідній конференції БНАУ. Затвердження тез для друку в студентському збірнику наукових праць

Травень. Пірогенне становище і лісовому господарстві України (проблеми виникнення лісових пожеж; особливості формування лісової підстилki як основного компонента лісових горючих матеріалів; система профілактичних заходів щодо попередження виникнення пожеж і мінімізації економічних збитків, спричинених ними).

Червень. Екскурсія лісовим масивом мого краю (здобувачі представляють цікаві позиції свого краю (флора, фауна).

. Публікації студентів:

1. Лозінська Т.П., Надточій Б.В. Проблеми збереження та розширення природно-заповідного фонду Черкащини. Сучасний стан, проблеми і перспективи лісівничої освіти, науки та виробництва: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Біла Церква, 14 квітня 2023 р.). Біла Церква: БНАУ, 2023. С. 129-131
2. Лозінська Т.П., Омельченко Д.Т. Післявоєнне поновлення лісових екосистем України. «Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві»: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 26 жовтня 2023 року. Біла Церква: БНАУ. 69 с.

III. Омельченко Д.Т. Виступив з доповіддю, підтверджено сертифікатом.
Участь в I науково-практична конференція наукового товариства ім. М.К.
Гродзінського. БНАУ, АБТФ. 05.10.2023 р.



IV. У межах практичного заняття проведено закладання лісових культур з ЗКС (висаджено у горщики 500 рослин ялини колючої форми 'блакитна' (*Picea pungens* Engelm.)). 19.10.2023 р.



V. Приєдналися до акції «Створимо ліси разом» Програми Президента України «Зелена Країна» 31.10.2023 р. на базі Томилівського лісництва Філії «Білоцерківське лісове господарство» (висіяли 0,9 га жолудя Дуба звичайного).



VI. Козішкурт Анатолій разом з керівником прийняли участь у вебінарі ГО «Лісові ініціативи»: «Як відрізнити нелегальні рубки від легальних і допомогти зберегти ліс». 02.02.2023 р. Підтверджено сертифікатами.



CA № 0307

СЕРТИФІКАТ

Анатолію Козішкурт
учаснику вебінарів

**"ЯК ВІДРІЗНИТИ НЕЛЕГАЛЬНІ РУБКИ ВІД
ЛЕГАЛЬНИХ І ДОПОМОГТИ ЗБЕРЕГТИ ЛІС"**

який опрацював такі теми:

1. Основи лісового господарства: види рубок лісу їх планування та документування.

Тривалість - 1 год.

Вебінари проведено ГО "Лііс" в межах проєкту "Програма боротьби з лісовими злочинами в Україні" за підтримки відділу міжнародних програм Лісової служби США.

2 лютого 2023 року


Дмитро Карабчук
керівник ГО "Лісові ініціативи і суспільство"



CA № 0301

СЕРТИФІКАТ

Тетяні Лозінській
учасниці вебінарів

**"ЯК ВІДРІЗНИТИ НЕЛЕГАЛЬНІ РУБКИ ВІД
ЛЕГАЛЬНИХ І ДОПОМОГТИ ЗБЕРЕГТИ ЛІС"**

яка опрацювала такі теми:

1. Основи лісового господарства: види рубок лісу їх планування та документування.
2. Як відрізнити легальну вирубку від нелегальної: ознайомлення із основними елементами легальної та нелегальної вирубки.
3. Як визначити координати зрубного дерева. Як перевірити законність перевезення деревини (автомобіль, бичка).

Тривалість - 3 год.

Вебінари проведено ГО "Лііс" в межах проєкту "Програма боротьби з лісовими злочинами в Україні" за підтримки відділу міжнародних програм Лісової служби США.

2 - 16 лютого 2023 року


Дмитро Карабчук
керівник ГО "Лісові ініціативи і суспільство"

10 вересня 2024 року відбулося перше в новому навчальному році заняття для студентів спеціальності 205-лісове господарство в науковому гуртку "Лісівник". Його метою було залучення нових членів (першокурсників), ознайомлення з Положенням про наукове товариство, планом роботи на навчальний рік. Керівник гуртка, доцент кафедри лісового господарства Тетяна Лозінська, презентувала гуртківцям тематику науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі, разом обговорили тематики власних наукових досліджень. Здобувачі висловили свої побажання і пропозиції щодо роботи гуртка. Зустріч пройшла на позитивній ноті і в очікуванні продуктивної роботи.



1. *Знайомство з орнітофауною України.* Щорічно в другу неділю вересня відзначається **Міжнародний день журавля**. Тому гуртківцями було вирішено підготувати цікаві матеріали про журавлів, способи їхнього життя, гніздування, розмноження тощо. А також розібрали символи України, що пов'язані із журавлями.



За українськими повір'ями, журавлі теж були посланцями божими. Вірили, що по осені журавлі забирають в нетутешній світ душі покійних. А навесні супроводжують душі немовлят, яким незабаром судилося народитися. Звичайно ж, по відльоту і прильоту журавлів судили про наближення зими і весни.

В Україні завжди вважалося доброю прикметою несподівано побачити в небі журавля, що летить. Наші предки вірили, що якщо журавлі присядуть відпочити на поле, то сміливо можна очікувати від нього багатого врожаю.



Український народ завжди шанував журавля як птицю загального щастя і радості. На роздолля, коли пробуджується природа, нерідко виходила все село, ледь почувши довгоочікуване курликання. До птахів зверталися з проханнями про родючість, здоров'я, благополуччя в родині.

Екскурсія в Ставищенський музей лісу та Ставищенського лісництва, подорож екологічною стежкою





Рослини – символи України. (Міфологія, історичні довідки, технологія вирощування, видове і сортове різноманіття, використання в лісовому і садово-парковому господарстві).



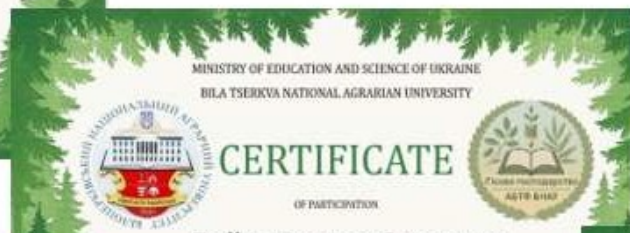


Пірогенне становище і лісовому господарстві України (проблеми виникнення лісових пожеж; особливості формування лісової підстилки як основного компонента лісових горючих матеріалів; система профілактичних заходів щодо попередження виникнення пожеж і мінімізації економічних збитків, спричинених ними) на прикладі Томилівського лісництва.



*екскурсія до дендрологічного
парку «Олександрія»*





Будиночок для комах — це екологічно корисна конструкція, яка слугує притулком, місцем зимівлі та розмноження для корисних видів: диких бджіл, сонечок, журчалок, златоглазок, вухверток тощо.

Його можна використовувати в саду, на навчально-дослідній ділянці, в лісовому розсаднику або як елемент екоосвіти.

Навіщо потрібен будиночок для комах?

- **Підтримка біорізноманіття** — створює умови для життя запилювачів і хижих видів, які контролюють шкідників.
- **Екологічна освіта** — демонструє принципи сталого розвитку, взаємозв'язки в екосистемі.
- **Підвищення врожайності** — сприяє запиленню рослин у саду, на городі, в розсаднику.
- **Зимівля та захист** — забезпечує укриття в холодний період.



План роботи наукового гуртка «Лісівник» на 2025-2026 н.р.

1. Залучення до наукового гуртка нових членів, ознайомлення з Положенням про наукове товариство, планом роботи на навчальний рік. Ознайомлення членів гуртка з тематикою науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі. Визначення членів гуртка з тематикою власних наукових досліджень .
2. Біорізноманіття лісів України: збереження та моніторинг (Вивчення рідкісних видів флори і фауни).
3. Лісові пожежі: причини, наслідки, профілактика (Аналіз реальних кейсів. Розробка плану протипожежних заходів для умовного лісництва).
4. Мисливське господарство та охорона диких тварин (Етичні аспекти мисливства. Вивчення слідів, маршрутів міграції, годівниць).
5. Лісові розсадники: технології вирощування садивного матеріалу. (Практичне заняття з пікірування сіянців. Вивчення місцевих деревних порід).
6. ГІС та картографія в лісовому господарстві (Ознайомлення з геоінформаційними платформами).
7. Лісозаготівля: технології, техніка безпеки, екологічні обмеження (Моделювання процесу вибіркової рубки. Дискусія про стале лісокористування).
8. Екологічна рекультивація порушених лісових ландшафтів (Вивчення методів агролісомеліорації. Розробка міні-проєкту з відновлення ділянки).
9. Лісове законодавство та міжнародні природоохоронні угоди.
10. Фітопатологія: хвороби дерев та методи боротьби (Вивчення симптомів ураження. Практикум з визначення хвороб за зразками).
11. Екологічні експедиції та польові дослідження (Організація виїзду до лісу з науковою метою. Збір даних для міні-дослідження або презентації).



Ознайомлення членів гуртка з тематикою науково-дослідних робіт, які проводяться на кафедрі. Визначення з тематикою власних наукових досліджень



на завершальному етапі навчального семестру відбулося чергове засідання науково-практичного гуртка "Лісівник" у. Підвели підсумки проведеної роботи, обговорили план роботи на наступний семестр. Здобувачі запропонували підготувати на канікулах матеріали про особливості флори і фауни своїх регіонів. Також студенти взяли участь у дискусії щодо практичного застосування наукових напрацювань у виробничих умовах. Засідання сприяло формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців та підвищенню їхньої зацікавленості у науковій діяльності.



Далі буде...

