

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО І САДОВО-  
ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

Кафедра лісівництва

**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
Директор ННІ ЛіСПГ  
проф. Роман ВАСИЛИШИН  
03.06. 2024 р.

**«СХВАЛЕНО»**  
на засіданні кафедри лісівництва  
протокол №22 від 28.05.2024 р.  
Завідувач кафедри, доц.  
Наталія ПУЗРІНА

**«РОЗГЛЯНУТО»**  
Гарант ОП «Лісове господарство»  
Гарант ОП  
доц. Наталія ПУЗРІНА

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ**  
**«Технологічна практика»**  
з дисципліни «Основи лісоексплуатації»

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»  
Спеціальність 205 «Лісове господарство»  
Освітня програма «Лісове господарство»  
Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства

Розробники: д-р с.-г. наук, проф. Гриб.В.М.,  
канд. с.-г. наук, доц. Сендонін С.Є.

Київ – 2024

## **Вступ**

Навчальна практика технології заготівлі лісових ресурсів з дисципліни «Основи лісоексплуатації» має за мету поглибити і розширити знання з технології сучасного лісозаготівельного виробництва, лісохімії, первинної та поглибленої переробки деревини.

Завданням практики є закріпити теоретичні знання, щодо машин і обладнання, технології розробки лісосік і пасік, техніки безпеки на лісосічних роботах, приймання лісосік, складання карти технологічного процесу розроблення лісосіки, проведення підготовчих та допоміжних робіт, звалювання дерев, очищення дерев від гілок, розкрязування хлестів на сортименти, трелювання, сортування і відвантажування лісопродукції. Вивчити техніку роботи з окремими машинами та механізмами і відпрацювати за їх допомогою прийоми виконання окремих операцій на лісосіці та верхньому складі. Ознайомитися з роботою нижнього складу, з обладнанням і технологією деревообробного цеху.

## ***Набуття компетентностей:***

### **Інтегральна компетентність (ІК)**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

### **Загальні компетентності (ЗК):**

- ЗК7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії;
- ЗК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності.

### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):**

- СК1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства;
- СК4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів;
- СК6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання;
- СК10. Здатність організувати роботу малих колективів виконавців.

### **Програмні результати навчання (ПРН):**

- ПРН4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства;
- ПРН5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності;
- ПРН6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей;
- ПРН7. Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності;

- ПРН14. Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших;
- ПРН16. Організувати результативні та безпечні умови праці.

### Бази проведення практики

Навчальна практика проводиться на базі навчальної лабораторії «Інженерно-технічного забезпечення лісового комплексу» та ВП НУБіП України «Боярська ЛДС».

### Організація проведення практики

Загальне керівництво здійснює керівник практики. Тривалість практики 5 днів (25 год.). Навчальну практику здобувачі вищої освіти проходять у складі постійних бригад по 5-6 осіб. У кожній бригаді призначають бригадира. Перед початком практики здобувачі ознайомлюються з її програмою, формують бригади, які одержують необхідні прилади, інвентар, бланки й посібники, проходять інструктаж із техніки безпеки відповідно до «Правил техніки безпеки під час проходження навчальної практики» і розписуються у спеціальному журналі.

Керівник практики перед початком робіт проводить зі здобувачами інструктаж з охорони праці та техніки безпеки; відповідає за дотриманням техніки безпеки під час проходження практики; забезпечує максимально ефективно виконання всіма практикантами вимог передбаченої програми та перевірку правильності виконаних робіт.

Здобувачі вищої освіти під час проходження практики повинні відповідально ставитися до дотримання правил техніки безпеки; не пропускати без поважної причини запланованих занять; брати участь в усіх видах робіт, що передбачені програмою практики та написанні звіту; бережно і за призначенням використовувати отриманий інвентар.

### Зміст практики

Практика передбачає проведення бригадами окремих операцій з приймання лісосіки, складання технологічної карти на розробку лісосіки, виконання підготовчих робіт, звалювання дерев, зрізання гілок із стовбурів повалених дерев, розкрязувати хлестів, трелювання деревини, сортування й штабелювання лісопродукції, очищення лісосік.

Студенти у виробничих умовах знайомляться з роботою звалювальних, звалювально-пакетувальних, звалювально-трелювальних і гілкозрізувальних машин, навантажувальних і транспортних засобів, із технологією робіт й обладнанням нижніх складів, лісохімічних і деревообробних цехів.

Таблиця 1

Орієнтовний тематичний план

Назва теми	Кількість годин		
	Всього	із них	
		аудиторні	самостійна робота
Тема 1. Техніка безпеки на лісосічних та нижньоскладських роботах. Вивчення існуючих правил та вимог щодо приймання лісосіки у рубку. Складання технологічної карти на розробку лісосіки та наряду-завдання	5	3	2
Тема 2. Підготовчі та допоміжні роботи на лісосіці. Звалювання дерев. Особливості валки дерев у різних умовах. Очищення дерев від гілок	5	3	2

Тема 3. Розкрязування хлестів на сортименти. Трелювання дерев та хлестів. Навантаження деревини на верхніх складах	5	3	2
Тема 4. Очищення та здача лісосіки. Облік продукції. Вивчення роботи нижнього складу і цехів переробки	5	3	2
Тема 5. Звітність із практики	5	5	–
Всього	25	17	8

### Індивідуальні завдання

Складання технологічної карти даної лісосіки в натурі, на якій відобразатимуться кордони лісосіки і пасік, лісонавантажувальні пункти, мережа трелювальних волоків, порядок освоєння пасік, розташування бригад, ланок, розміщення будиночка лісоруба, зони безпеки та ін.

При відповідності навчальних і контрольних показників і готовності лісосіки до проведення складається акт на її передачу.

### Методичні рекомендації

Перед початком робіт на лісозаготівлях та переробці деревини кожен студент повинен пройти інструктаж із техніки безпеки (СОУ 02.02-37-492:2008 Роботи лісозаготівельні. Загальні вимоги безпеки). Вивчити існуючі правила та вимоги при прийманні лісосіки у рубку, взяти участь у прийманні:

- а) перевірка меж (візирів) лісосіки та кутових стовпців;
- б) перевірка плану лісосіки в натурі;
- в) перевірка результатів переліку дерев;
- г) визначення загального запасу деревини на лісосіці та виходу ділової деревини;
- д) перевірка правильності віднесення окремих дерев до певних категорій;
- е) перевірка правильності визначення таксаційних ділянок та встановлення для них розряду висот та грошової оцінки;
- ж) визначення площі та кількості підросту, що підлягає збереженню;
- з) складання акта прийомо-передачі лісосіки.

Скласти технологічну карту на лісосіку за існуючою на підприємстві формою та наряд-завдання на розробку лісосіки.

З'ясувати склад і призначення підготовчих робіт та взяти участь у їх виконанні.

Запам'ятати діючі на підприємстві способи звалювання, машини, обладнання. Вивчити правила звалювання прямостоячих дерев.

Розглянути особливості розробки буревійних лісосік, лісосік на згарищах, крутосхилах і звалювання небезпечних дерев: похилих, гнилих, зламаних, буревійних та інших.

Відпрацювати технологічні способи під час очищення дерев від гілок ручними інструментами. Ознайомитися із механізованими методами очищення дерев від гілок та сучків. Узяти участь у виконанні вказаних операцій.

Відпрацювати головні способи виконання робіт під час розкрязування ручними інструментами. Вивчити правила та особливості розмітки хлестів з метою отримання найбільшого виходу ділових сортиментів.

Вивчити технологію трелювання тракторами з чокерним та безчокерним обладнанням. Головні лісотехнічні вимоги при трелюванні. Взяти участь у виконанні операцій.

Узяти участь у сортуванні круглих лісоматеріалів, маркуванні та обліку.

Ознайомитися з роботами, які виконуються на нижньому складі.

### Орієнтовний тематичний план екскурсій (виїзних занять)

Назва теми	База проведення занять	Кількість годин
Підготовчі та допоміжні роботи на лісосіці. Звалювання дерев. Особливості валки дерев у різних умовах. Очищення дерев від гілок	ВП НУБіП України «Боярська ЛДС»	5
Розкрязування хлестів на сортименти. Трелювання дерев та хлестів. Навантаження деревини на верхніх складах	ВП НУБіП України «Боярська ЛДС»	5
Очищення та здача лісосіки. Облік продукції. Вивчення роботи нижнього складу і цехів переробки	ВП НУБіП України «Боярська ЛДС»	5

### Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення практики студентів

Бензомоторні пили, машини та механізми на лісосіці надані підприємством бази проведення практики.

### Вимоги до написання звіту

Після закінчення всіх видів робіт, передбачених програмою практики, кожна бригада оформлює щоденник і звіт. До звіту додають усі отримані польові матеріали і результати їх камеральної обробки, а також пояснювальну записку, що містить опис техніки проведення тих чи інших операцій у лісозаготівельному процесі. Матеріали у звіті розташовують за порядком виконання робіт відповідно до програми практики.

### Форми та методи контролю

На основі перевірки представленого щоденника та звіту викладач проводить залік, під час якого виявляє знання кожного здобувача окремо з усіх видів виконаної роботи.

### Рекомендовані джерела інформації

1. Гриб В.М., Грушанський О.А., Магура Б.О. Основи лісоексплуатації: навчальний посібник (частина I). Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2020. 288 с.
2. Гриб В.М., Грушанський О.А., Магура Б.О., Сендонін С.Є. Основи лісоексплуатації: навчальний посібник (частина II). Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2021. 314 с.
3. Тиберій Шкіря. Машини та обладнання лісосічних і лісоскладських робіт : підручник. Львів : Тріада Плюс, 2005. 436 с.
4. Грушанський О.А, Гриб В.М. Трелювальні трактори з безчокерним технологічним обладнанням : методичні вказівки до лабораторних занять із дисципліни «Основи лісоексплуатації». Київ: ЦП«КОМПРИНТ», 2019. 56 с.
5. Грушанський О.А, Гриб В.М. Трелювальні трактори з чокерним технологічним обладнанням : методичні вказівки до лабораторних занять із дисципліни «Основи лісоексплуатації». Київ: ЦП«КОМПРИНТ», 2017. 52 с.
6. Збірник технічних умов на класифікацію лісоматеріалів. ДАЛРУ, «Лісогосподарський інноваційно-аналітичний центр». Київ, 2019. 277 с.