

**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»**

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 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 організовувати 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 ефективне 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 відображатимуться 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;
- є) 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 І). 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 ІІ). Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2021. 314 с.
3. 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.
4. 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.
5. . Виговський А. Ю., Білоус М. М. Лісогосподарські машини та знаряддя : підручник. Київ : ЦП Компрінт, 2021. 605 с.
6. Збірник технічних умов на класифікацію лісоматеріалів. ДАЛРУ, «Лісогосподарський інноваційно-аналітичний центр». Київ, 2019. 277 с.