

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний аграрний університет імені В.В. Докучаєва

Розглянуто і схвалено радою  
факультету лісового господарства  
(протокол № 3 від 16 жовтня 2018 р.)

**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНИХ ТА ВИРОБНИЧИХ  
ПРАКТИК І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ЩОДО ЇХ ВИКОНАННЯ**

Для здобувачів  
спеціальності 205 «Лісове господарство»  
галузі знань «Аграрні науки та продовольство»

Харків – 2018

**Укладачі:** М.М. Ведмідь, Ю.М. Поташов, С.І. Познякова,  
М.В. Швиденко, С.В. Захаров, Д.В. Гавва, І.Й. Ситнік,  
М.П. Гусаренко, Ю.В. Карпець, С.П. Распопіна, А.М. Полив`яний,  
О.П. Андрущенко, В.В. Назаренко, В.В. Горошко, В.Є. Слюсарчук,  
С.М. Бугайов, Т.М. Черкіс

**Рецензенти:** завідувач кафедри садово-паркового господарства,  
доктор біол. наук, професор М.О. Горін; декан факультету захисту  
рослин, канд. с.-г. наук, доцент І.В. Забродіна

Розроблено згідно з «Положенням про проведення практики  
студентів вищих навчальних закладів України», затвердженим  
наказом Міністерства освіти України № 93 від 08.04.1993 р.

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Загальні положення.....	4
1.1. Мета, завдання та структура практичної підготовки здобувачів.....	4
1.2. Місце проведення, організація та керівництво практиками	5
2. Програми навчальних і виробничих практик здобувачів спеціальності 205 «Лісове господарство».....	7
2.1. Навчальна практика з ботаніки.....	7
2.2. Навчальна практика з геодезії.....	10
2.3. Навчальна практика з основ фахової підготовки.....	14
2.4. Навчальна практика з лісового ґрунтознавства.....	17
2.5. Навчальна практика з дендрології.....	20
2.6. Навчальна практика з механізації лісогосподарських робіт	23
2.7. Ознайомча практика.....	24
2.8. Навчальна практика з лісового насінництва і розсадників...	31
2.9. Навчальна практика з лісівництва.....	33
2.10. Навчальна практика з лісової фітопатології.....	37
2.11. Навчальна практика з лісових культур.....	39
2.12. Навчальна практика з лісової таксації.....	41
2.13. Технологічна практика.....	45
2.14. Навчальна практика з лісомисливського господарства.....	56
2.15. Навчальна практика з лісової меліорації.....	59
2.16. Навчальна практика з лісоексплуатації.....	62
2.17. Навчальна практика з лісовпорядкування.....	64

## ВСТУП

Сучасний рівень ведення лісового господарства вимагає від майбутнього фахівця знань природи лісу, законів його розвитку, вміння збалансованого й невиснажливого користування лісовими ресурсами, володіння методами збереження біологічного різноманіття та оцінки стійкості лісових екосистем.

Навчання як цілісний процес передбачає безперервність і послідовність набуття здобувачами необхідного обсягу практичних знань та умінь відповідно до освітніх ступенів бакалавра та магістра.

Невід'ємною частиною навчального процесу є проведення навчальних практик з ботаніки, геодезії, основ фахової підготовки, лісового ґрунтознавства, дендрології, механізації лісогосподарських робіт, лісового насінництва і розсадників, лісівництва, лісової фітопатології, лісових культур, лісової таксації, лісомисливського господарства, лісової меліорації, лісоексплуатації, лісовпорядкування, також ознайомчої і технологічної практик.

До практик допускають здобувачів, які успішно пройшли теоретичний курс і в повному обсязі виконали лабораторно-практичні завдання.

### 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

#### 1.1. Мета, завдання та структура практичної підготовки здобувачів

*Мета практичної підготовки* – поглиблення та закріплення набутих теоретичних знань з основних професійно орієнтованих дисциплін, опанування сучасними прийомами та методами виконання лісівничих, лісотаксаційних, лісовпорядних, лісовідновлювальних, лісомеліоративних та інших робіт, розроблення пропозицій щодо впровадження новітніх технологій у лісовій галузі.

*Завданням практик* є підготовка майбутніх фахівців до професійної діяльності на посадах майстра лісу, помічника лісничого, лісничого, інженера лісового господарства, набуття ними організаторських здібностей, вдумливого і раціонального ставлення до природи лісу, підвищення продуктивності та якості лісових насаджень, економічно вигідного й екологічно доцільного використання продукції лісу та побічного користування.

Навчальні та виробничі практики здобувачів проводять згідно з діючим навчальним планом і графіком, затвердженими навчальною частиною університету (таблиця).

Таблиця

### Структура практичної підготовки здобувачів

Назва практики	Семестри	Тижні	Години	Кредити
<b>Навчальні</b>				
Ботаніка	2	2	90	3,0
Геодезія	2	1	45	1,5
Основи фахової підготовки	2	2	90	3,0
Лісове ґрунтознавство	4	1	45	1,5
Дендрологія	4	2	90	3,0
Механізація лісогосподарських робіт	4	1	45	1,5
Лісове насінництво і розсадники	5	1	45	1,5
Лісівництво	6	2	90	3,0
Лісова фітопатологія	6	1	45	1,5
Лісові культури	6	1	45	1,5
Лісова таксація	6	1	45	1,5
Лісомисливське господарство	7	1	45	1,5
Лісова меліорація	8	1	45	1,5
Лісоексплуатація	8	1	45	1,5
Лісовпорядкування	8	1	45	1,5
<b>Виробничі</b>				
Ознайомча	4	2	90	3,0
Технологічна	6	2	90	3,0
<b>Усього</b>		<b>23</b>	<b>1035</b>	<b>34,5</b>

Контроль за проходженням і виконанням програми практик, підтримка зв'язку з керівництвом лісогосподарських підприємств здійснюються завідувачами кафедр, деканатом і навчальною частиною університету.

#### 1.2. Місце проведення, організація та керівництво практиками

Навчальні та виробничі практики здобувачів можуть проходити на територіях дендропарку і рекреаційної зони університету, ДП «Скрипаївське НДЛГ» та інших лісгоспів України. Напередодні проведення практик визначають не лише їхнє конкретне місце, але й обсяг завдань, що потребують вирішення для отримання належних результатів.

Лісогосподарські підприємства повинні відповідати сучасним вимогам, де застосовують новітні технології, передові форми і методи організації та проведення лісогосподарських робіт, їх штат має налічувати висококваліфіковані кадри, що створить необхідні умови здобувачам у набутті професійних навичок. Із такими лісогосподарськими підприємствами університет укладає договори на проведення практик (форма затверджена наказом Міністерства освіти і науки молоді та спорту України 29.03.2012 р. № 384 у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 05.06.2013 р. № 683). Крім того, здобувачі можуть самостійно підбирати для себе відповідне місце виробничих практик згідно з угодами, які укладено з лісогосподарськими підприємствами, установами та організаціями. При цьому потрібно дотримуватися вимог, які висуває університет до лісогосподарських підприємств, що є базами практики.

Розподіл за об'єктами практики та призначення керівників від університету проводиться відповідними кафедрами, погоджується з деканатом, навчальною частиною та оформлюється наказом ректора. Загальне керівництво практикою забезпечує деканат, в обов'язки якого входить:

- оцінка стану та відповідності баз практики основним вимогам, що до них висуває університет і готовності до прийняття здобувачів;
- складання графіків виконання програми навчальних і виробничих практик;
- надання необхідних інструкцій щодо проходження практик;
- проведення зборів зі здобувачами напередодні практики та організація їх виїзду;
- контроль ходу перевірки звітів із практики та їхнього захисту.

До керівництва практикою залучають досвідчених викладачів кафедр. Керівники практики забезпечують здобувачів необхідними інструментами і матеріалами, індивідуальними завданнями, проводять інструктаж щодо виконання дослідницьких робіт, поточні консультації, перевірку звітів, їх оцінювання та захист.

Керівництво здобувачами, що прибули на ознайомчу та технологічну практики, здійснюють провідні фахівці лісогосподарських підприємств із вищою освітою, до обов'язків яких входить:

- ознайомлення практикантів з основними видами діяльності лісогосподарського підприємства і надання їм необхідної інформації;

- проведення заняття-інструктажу з вивчення правил внутрішнього розпорядку та поведінки на підприємстві, правил техніки безпеки і протипожежних правил;
- організація робочого місця і створення необхідних умов для проходження практики;
- залучення практикантів до активної участі у поточній роботі підприємства та його структурних підрозділів;
- забезпечення наявними технічними засобами для обробки первинної інформації, підготовки індивідуального завдання і звіту;
- контроль за виконанням окремих завдань і всієї програми практики в цілому;
- перевірка щоденника і звіту з практики здобувача, написання відгуку.

*Обов'язки здобувачів під час проходження практики:*

- одержати від призначеного кафедрою керівника консультацію щодо оформлення всіх необхідних документів, своєчасно прибути на місце практики і документально оформити її початок;
- мати при собі направлення на практику, календарний графік проходження практики;
- дотримуватися трудової дисципліни, правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки, протипожежної безпеки тощо;
- проводити роботу на місці практики згідно з отриманими завданнями в режимі роботи відповідних підрозділів підприємства;
- виконувати поставлені завдання в повному обсязі відповідно до програми та рекомендацій керівників практики від університету й підприємства;
- нести відповідальність за якість виконаної роботи;
- вчасно і на належному рівні оформлювати щоденник і звіт із практики;
- захистити звіт із практики у визначений строк.

## **2. ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНИХ І ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 205 «ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

### **2.1. Навчальна практика з ботаніки**

*Мета практики:* закріплення та поглиблення теоретичних знань з морфології, флористики, систематики, екології, геоботаніки та

отримання практичних навичок шляхом власних спостережень і досліджень за особливостями життя рослин, ознайомлення з методами екологічних та геоботанічних досліджень.

*Завдання практики:* вивчення видового різноманіття природної та культурної флори, закріплення навичок морфологічного аналізу та визначення рослин, вивчення індикаційної ролі окремих видів та рослинних угруповань, ознайомлення з рідкісними та зникаючими рослинами, оволодіння методами вивчення фітоценозів різних типів рослинності, засвоєння методики гербаризації рослин.

*Здобувач повинен знати:*

- види рослин, що складають флору району навчальної практики, їхні біологічні особливості, значення;
- особливості різних типів рослинності та характерні для них види;
- рослини-індикатори родючості та вологості типів умов місцезростання.

*Здобувач повинен уміти:*

- виконати морфологічний опис рослини і за визначником установити її належність до певного виду, роду, родини, відділу;
- за характерними ознаками в природних умовах установити назву виду, належність до відповідної родини рослин трав'яного покриву або деревинного ярусу;
- закласти пробну ділянку і виконати геоботанічний опис рослин, дати назву асоціації і встановити тип рослинності.

*Робочим місцем практики* є територія ДП «Скрипаївське НДЛГ» і прилеглі до ХНАУ природні угіддя.

### *Організація практики*

Головними складовими практики є ботанічні екскурсії, обробка й оформлення польового матеріалу. Екскурсії проводять у місцевості з різними типами рослинності, де здобувачі виявляють флористичний склад (невідомі рослини відбирають для визначення), вивчають будову і життєву форму видів, описують фітоценози за домінантами, субдомінантами, едифікаторами, рослинами-індикаторами, характерними видами для певного типу рослинності, типом умов місцезростання тощо. Об'єкти практики: види рослин, їх біоморфна й екоморфна характеристики; фітоценози, їх характеристика за структурою та екотипом.



### *Обов'язки керівника практики:*

- під час екскурсії мати аптечку з лікарськими засобами і перев'язочними матеріалами;
- повідомляти здобувачів про маршрут і строк повернення (дозволяється рухатися лише у складі групи, не відстаючи і не ухиляючись у бік від ходи);
- протяжність піших маршрутів не повинна перевищувати 20 км на день;
- не виводити групу на маршрут за тривалих злив, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов;
- у разі нещасного випадку на воді необхідно надати першу допомогу потерпілому і викликати лікаря.

### *Обов'язки здобувача:*

- для запобігання сонячним ударам, опікам і укусам кліщів учасники екскурсії повинні бути екіпіровані у світлий одяг з довгими рукавами, зручне взуття і мати головні убори;
- під час маршруту слід дотримуватися санітарного режиму, пити воду кип'ячену або з відкритих чистих джерел;
- у разі наближення грози екскурсійна група повинна розосередитися, триматися якнайдалі від окремо розташованих дерев і металевих предметів, не залишатися на відкритих підвищених місцях;
- про всі надзвичайні події під час екскурсії здобувачі повинні негайно повідомляти керівника практики;
- купання у водоймах допускається тільки з дозволу керівника практики з дотриманням правил безпеки, не дозволяється неорганізоване купання, стрибки у воду з високого берега, запливання від місця входу у воду далі ніж на 50 м, термін перебування у воді обмежується 15–30 хв;
- не вживати невідомі плоди та ягоди;
- оформлення звіту і складання заліку з практики.

### *Зміст навчальної практики*

*Тема 1.* Ознайомлення з програмою, цілями і завданнями практики. Інструктаж із техніки безпеки. Основи морфології рослин з елементами систематики. Розгляд питань: систематики кореневих систем, видозмін коренів; типів стебел за поперечним перерізом і напрямом росту; типів листків за ступенем складності, формою краю, верхівки, основи і способом кріплення до стебла; формою квіток і суцвіть; типів плодів.

*Тема 2.* Визначення і морфологічний опис рослин різних родин. Розгляд питань щодо правил визначення рослин за морфологічними ознаками і робота з визначниками рослин.

*Тема 3.* Ознайомлення з лісовою і лісостеповою флорою під час екскурсій. Визначення ярусів та опис природних умов формування фітоценозів. Визначення рослин індикаторів для основних типів лісу.

*Тема 4.* Ознайомлення з лучною і водною рослинністю. Визначення водного режиму території біля водойм.

*Тема 5.* Проведення геоботанічного профілювання з описом рослинних угруповань (фітоценозів). Вивчення правил опису фітоценозів. Складання заліку з практики. Питання до заліку: найбільш поширені види рослин у Харківській області, правила опису фітоценозів і гербаризації рослин.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

За результатами навчання кожен здобувач окремо оформлює звіт і складає залік.

## **2.2. Навчальна практика з геодезії**

*Мета практики:* систематизація, закріплення, поглиблення та узагальнення знань, отриманих здобувачем під час вивчення курсу «Геодезія».

*Завдання практики:* ознайомлення практикантів із сучасними геодезичними приладами, набуття практичних навичок правильної методики виконання польових вимірювань і камерального обробитку їхніх результатів у комплексі видів геодезичних робіт із метою землеустрою та кадастру.

У результаті проходження практики *здобувач повинен знати:*

- правила техніки безпеки під час виконання польових і камеральних топографо-геодезичних робіт;
- способи топографічного знімання;
- методики побудови топографічного плану місцевості;
- методики тематичного опрацювання геодезичних вимірів;
- методики складання топографічних планів, у т.ч. за допомогою комп'ютерних технологій.

*Здобувач повинен уміти:*

- виконувати кутові вимірювання технічними теодолітами і бусолями;
- здійснювати лінійні вимірювання механічними та електронними мірними приладами;

- виконувати планові та висотні знімання місцевості;
- складати топографічні плани у великих масштабах на паперових носіях і в електронному вигляді.

*Робочим місцем навчальної практики є ДП «Скрипаївське НДЛГ» або територія навчального містечка ХНАУ.*

### *Організація практики*

Керівництво практикою здійснює призначений кафедрою викладач. Він ознайомлює здобувачів із технікою безпеки і методикою виконання геодезичних робіт, ставить перед ними конкретні завдання. Кожна академічна група розподіляється на бригади по 7–8 осіб на чолі з бригадиром. Бригадир отримує в геокамері необхідні для робіт інструменти та матеріали: теодоліт, бусоль, орієнтир бусолі, мірну стрічку на 20-30 м, електронну стрічку, рейки, вішки, кілочки, шпильки, геодезичні транспортери, звичайні та масштабні лінійки, плани теодолітної і бусольної зйомки.

Щодня всі практиканти підходять до місця збору в умовний час, незалежно від погодних умов. Тривалість робочого дня на практиці становить 9 год, у т. ч. 6 год – польові виміри і 3 год – камеральні роботи. Програмні завдання практики здобувачі записують у щоденник, а результати вимірів – у спеціальні бланки. Камеральну обробку результатів робіт виконують в аудиторіях під керівництвом викладача. Відсутні без поважних причин здобувачі можуть бути усунені від проходження практики.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- складання графіка навчальної практики за окремими видами робіт;
- керівництво проведенням випробувань, перевірок та юстування приладів;
- пояснення практикантам змісту завдання з визначенням місця розташування ділянок, направлення трас, видача вихідних даних (координат і відміток висот точок);
- особистий показ правильної методики виконання вимірювань та ведення польових записів і креслень перед кожним видом робіт;
- спостереження за ходом виконання робіт у бригадах, ретельністю ведення польової та камеральної документації;
- суворий контроль за самостійністю виконання здобувачами видів та окремих операцій робіт;
- здійснення польової та камеральної прийомки та оцінки виконання практикантами усіх видів робіт;

- нагляд за трудовою дисципліною здобувачів;
- проведення з практикантами виховної роботи.

*Обов'язки здобувача:*

- виконувати розпорядження керівника практики та вказівки свого бригадира;
- дотримуватися розпорядку дня;
- протягом робочого часу перебувати на робочому місці;
- бережно ставитися до майна, геодезичних приладів та обладнання;
- дотримуватися правил техніки безпеки та пожежної охорони під час виконання польових і камеральних робіт;
- пам'ятати про особисту відповідальність не тільки за власну роботу, але й за роботу бригади в цілому;
- систематично та якісно виконувати польові та камеральні завдання та своєчасно отримувати проміжний залік із кожної стадії робіт;
- брати активну участь в усіх загальних заходах.

*Зміст практики*

*1. Тахеометричне знімання (2 дні).*

Тахеометричне знімання включає:

- загальний огляд одержаних приладів та інструментів, перевірку теодоліта, рейок та мірної стрічки;
- рекогносцирування полігона, точок прив'язки тахеометричного ходу, закріплення точок кілочками;
- вимірювання горизонтальних і вертикальних кутів, провішування та вимірювання довжин ліній;
- знімання ситуації та рельєфу, ведення абрису тахеометричного знімання;
- обчислення координат та висот точок полігона, визначення площі полігона за координатами його вершин, прив'язки теодолітних ходів до пунктів з відомими координатами;
- побудова плану нанесення ситуації та рельєфу, оформлення плану;
- складання та оформлення планів.

Об'єктом знімання обирається ділянка з чітко вираженим рельєфом площею до 2 га. Плани складають у масштабах 1:1000 або 1:500. Загальна кількість точок установлюється з розрахунку 6–8 на кожного практиканта, включаючи прив'язку. При цьому здобувач на своїх точках працює самостійно, інші практиканти на цих станціях є його помічниками. Всі члени бригади обробляють результати

вимірювань на ділянці, складають та викреслюють план, розраховують площі контурів ситуації.

2. *Бусольне знімання (2 дні)*. Етапи роботи: рекогносцирування залісної ділянки; зйомка бусольних ходів; знімання ситуації; побудова плану, нанесення ситуації. Площа знімання 2–3 га з метою відведення ділянок лісу для розсадника або під вирубку. Визначаються прямі та зворотні напрямлення магнітних азимутів або румбів, вимірюються лінії в бусольних ходах. Усі члени бригади проводять знімання ситуації способом прямокутних координат, полярним, прямих куткових насічок, обходу створів, промір ходових ліній.

3. *Оформлення матеріалів практики (1 день)*.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Практика завершується складанням заліку особисто кожним членом бригади за окремими видами робіт. Залік проводить керівник практики у присутності усієї бригади. До заліку кожна бригада подає попередньо перевірені й підписані керівником, зброшуровані у технічній справі такі матеріали:

- довідка з геокамери про здавання приладів;
- таблиць присутності на практиці членів бригади;
- технічний звіт про навчальну практику;
- щоденник практики;
- схеми тахеометричних ходів;
- схеми планових та висотних прив'язок тахеометричних ходів;
- журнал тахеометричного знімання;
- абриси окремих контурів та рельєфу;
- оформлений план із горизонталями;
- журнал і відомість ув'язки бусольних ходів;
- абриси окремих контурів знімання;
- оформлений план в умовних знаках згідно з прийнятим масштабом.

*У технічному звіті* повинні бути відображені такі питання:

- мета і завдання практики;
- місце та час проходження навчальної практики;
- обсяг та види виконаних робіт;
- коротка методика виконання робіт за кожним видом (довжина ходів, кількість точок, абсолютні, відносні та допустимі неув'язки);
- забезпеченість необхідними приладами, інструментами, інструкціями та методичними вказівками;

- результати польового приймання.

Текст звіту ілюструють схемами та цифровими даними. Щоденник і звіт підписує керівник практики.

*Оцінку з практики* кожному здобувачу виставляють з урахуванням таких показників:

- засвоєння техніки вимірювань і розрахункових дій;
- зв'язок теорії з практикою за результатами співбесіди;
- графічне оформлення матеріалів практики з геодезії;
- трудова дисципліна і творча ініціатива.

Здобувачі, які виконали усі види робіт та надали позитивні відповіді під час опитування, отримують залік, який заносять у залікову книжку та в залікову відомість з навчальної практики.

### **2.3. Навчальна практика з основ фахової підготовки**

*Мета практики:* закріплення та поглиблення знань теоретичного курсу, ознайомлення майбутніх фахівців з основними видами робіт у лісовому господарстві, усіма напрямками виробничого процесу лісогосподарських підприємств, їх специфікою в різних насадженнях.

*Завдання практики:* ознайомлення зі структурою підприємства, роботами щодо відводу лісових ділянок під рубки формування та оздоровлення лісів, рубки головного користування, процесами та технологіями проведення різних видів лісогосподарських, лісокультурних робіт, оформлення відповідної документації, формування системи необхідних умінь й навичок, фахових здібностей, особистісно-індивідуального стилю поведінки та діяльності, необхідних для майбутньої професії.

У результаті проходження практики *здобувач повинен знати:*

- основні види діяльності лісогосподарських підприємств;
- принципи закладання пробної площі й оформлення звітної документації;
- порядок відведення дерев у рубку;
- види робіт, які проводяться у шкілках і розсадниках.

*Здобувач повинен мати навички:*

- планування лісогосподарських заходів, урахуваючи стан і вік насаджень;
- орієнтування в послідовності й сезонності проведення лісівничих заходів;

- закладання пробних площ, оформлення та обліку наявної документації;
- користування інформацією щодо створення шкілок та проведення в них догляду за рослинами.

*Робочим місцем навчальної практики* можуть бути ДП «Скрипаївське НДЛГ», інші лісгоспи, дендрологічний парк ХНАУ ім. В.В. Докучаєва.

### *Організація практики*

Практику проводить у формі екскурсій до лісу, цеху переробки деревини, лісового розсадника з метою ознайомлення з виконанням конкретних завдань відповідно до теми, що вивчається.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- несе відповідальність за дотримання техніки безпеки під час проходження практики;
- забезпечує максимально ефективне виконання здобувачами передбаченої програми практики, перевірку правильності виконаних робіт і приймання звіту.

#### *Обов'язки здобувача:*

- під час проходження практики здобувачі повинні відповідально ставитися до дотримання правил техніки безпеки;
- не пропускати без поважної причини запланованих екскурсій, сумлінно вести щоденник спостережень;
- бережно та за призначенням користуватися отриманим інвентарем (бусолями, мірними вилками, мірними стрічками, висотомірами, мірними рамками для обліку підросту, термометрами, люксметрами, електронними вагами, гербарними сітками, сокирами та ін.).

### *Зміст навчальної практики*

*Тема 1.* Поняття про ліс. Морфологія лісу. Порядок призначення та проведення санітарних рубок.

На початку практики керівник проводить вступний інструктаж з охорони праці і техніки безпеки, про що робить відмітку у спеціальному журналі. Перед ознайомленням із порядком проведення робіт, які пов'язані з рубкою дерев, первинний інструктаж на робочому місці проводить працівник лісництва.

Здобувачів ознайомлюють зі структурою виробничої частини лісогосподарського підприємства та лісництва, де проводиться практика, характеризують види й обсяг лісогосподарських робіт,

знаряддя, механізми та машини для їх виконання, інформують щодо вимог, які викладено в кваліфікаційній характеристиці інженера лісового господарства стосовно лісогосподарської діяльності в межах лісництва. Проводять огляд ділянок, що відведені у суцільну або вибіркочу санітарну рубку, ознайомлюють з механізмом та порядком підготовки необхідних документів і проведення рубання.

*Тема 2.* Лісогосподарські заходи в насадженнях лісництва. Рубки догляду в молодняках. Ознайомлення з порядком закладання пробних площ.

Метою є отримання інформації щодо відведення насаджень під освітлення та очищення, закладання пробних площ з оформленням установленої документації.

*Тема 3.* Відведення і таксація лісосік під прорідження або прохідну рубку.

Керівники практики від виробництва та університету забезпечують організацію відведення і таксації лісосік під прорідження або прохідну рубку. Відведення лісосік починається з прив'язки ділянки до квартальної мережі. Здобувачі набувають інформацію щодо вимітки дерев: визначення категорій технічної придатності стовбурів (за вимогами «Правил поліпшення якісного складу лісів», 2007); установлення категорії технічної придатності стовбурів тих дерев, що підлягають вирубуванню; ознайомлюються з порядком пересування бригади під час вимітки дерев і ставлення міток. Після перевірки правильності вимітки здобувачі набувають навичок щодо клеймування дерев, відведених у рубку. На основі переліку дерев, які підлягають вирубуванню, практикантів ознайомлюють із матеріальною оцінкою вирубаного деревини.

*Тема 4.* Технологія рубок догляду. Розробка деревини на сортименти.

Ознайомлення з класифікацією дерев, відведених під рубки догляду за лісом, їх рубанням та розробкою зрубаних дерев на сортименти, укладанням заготовленої лісопродукції та її обліком.

*Тема 5.* Лісокультурний догляд за шкільками та розсадниками.

Під час екскурсії до розсадника лісництва або розсадника дендрологічного парку здобувачів ознайомлюють з комплексом робіт щодо технології вирощування рослин у розсадниках і теплицях: підготовкою до посіву, доглядом за рослинами, захистом від шкідників та збудників хвороб, унесенням добрив, проведенням інвентаризації посівів тощо.



*Тема 6. Рубки головного користування.*

Ознайомлення з видами рубок головного користування, порядком відведення деревостанів під рубки та технологіями їх проведення.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Протягом усієї практики кожен здобувач веде щоденник, де записує зміст екскурсій, методичні поради щодо виконання лісогосподарських робіт. Після закінчення терміну практики здобувачі оформлюють звіт і складають залік, відповідаючи на питання відповідно до програми практики. Загальні підсумки навчальної практики обговорюються на кафедрі.

### **2.4. Навчальна практика з лісового ґрунтознавства**

*Мета практики:* ознайомлення здобувачів із формуванням ґрунтів залежно від генезису і гранулометричного складу материнських порід, різних рослинних формацій, форм рельєфу, характеру зволоження та способу використання, що дасть змогу прослідкувати парагенетичні зв'язки ґрунту з різними чинниками ґрунтоутворення.

*Завдання практики:* вивчення ґрунтів у природі з урахуванням впливу на ґрунтоутворний процес природних чинників і людини.

У результаті проходження практики здобувач повинен:

- *знати* сутність ґрунтоутворного процесу, генезис конкретних ґрунтів, їхню будову, склад, класифікацію, агрономічні та лісорослинні характеристики, вплив ґрунту на тип умов місцезростання, склад і продуктивність лісів, вплив лісогосподарських заходів на властивості ґрунтів, шляхи підвищення родючості ґрунтів, якості та продуктивності лісів, заходи раціонального використання ґрунтів і охорони їх від деградації;

- *уміти* підбирати типові ділянки для закладання ґрунтових розрізів, здійснювати їх прив'язку до місцевості, опис профілю за морфологічними ознаками, діагностику ґрунтів із наданням агрономічної та лісорослинної характеристики, визначати умови місцезростання відповідної території, рекомендувати заходи щодо підвищення родючості ґрунтів для формування високопродуктивних лісових насаджень.

*Робочим місцем навчальної практики є ДП «Скрипаївське НДЛГ», що розташоване в межах долини річки Сіверський Донець.*

Територія навчально-дослідного лісгоспу дозволяє вивчити ґрунтовий покрив на основних елементах рельєфу, які є типовими для Лісостепу України.

### *Організація практики*

Практику здобувачі проходять у складі бригад з 8–10 осіб. У кожній бригаді призначають бригадира, який керує її роботою, веде облік виходу на практику членів бригади. Бригадир одержує необхідні прилади та обладнання, які розподіляє між членами бригади і слідкує за їхнім дбайливим використанням та зберіганням. Щоденно навчальна практика розподіляється на два етапи: польовий (опис місця закладання ґрунтових розрізів, морфологічний опис ґрунтового профілю, його лісгосподарська характеристика) та камеральний (обробка результатів досліджень, робота з гербарієм, польовими журналами). На останній день практики припадає оформлення звіту та його захист.

*Інструменти й обладнання.* Для успішного проходження практики кожна бригада повинна мати: лопати, польовий лабораторний ящик, бланки для опису ґрунтових розрізів, папір для гербарію, перелікові відомості, зошити, ручки, олівці, методичну літературу тощо. Для здійснення безпечної роботи у лісі кожен практикант повинен мати змінні робочий одяг і взуття.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- уважно ставитися до практикантів;
- зрозуміло надавати інформацію щодо мети робіт;
- контролювати присутність здобувачів під час проходження практики;
- забезпечити прийом і захист звітів;
- якісно оцінити набуті практикантами знання та вміння.

#### *Обов'язки здобувача:*

- дотримуватися правил техніки безпеки;
- обов'язково виконувати поради та вказівки керівника практики, старости групи і бригадира стосовно режиму польових робіт і побуту;
- бережно ставитися до інструментів;
- під час пересування транспортними засобами слід дотримуватися правил дорожнього руху;
- про тимчасову відсутність практиканта старости групи повинні повідомити викладача;
- забороняється палити, розкидати скло, пластик та інший бруд;

- одяг і взуття повинні відповідати польовим умовам;
- здобувачі повинні дбайливо ставитися до природи, особливо до рослин, тварин, води і ґрунту.

### *Зміст навчальної практики*

*Тема 1. Підготовчий період.* Інструктаж з техніки безпеки. Ознайомлення з природними умовами та особливостями ґрунтоутворення на території проведення практики. Формулювання завдань практики. Підготовка польового обладнання. Згадують типи ґрунтоутворення, морфологічні ознаки ґрунтів, типи рельєфу (водно-ерозійний, водно-акумулятивний, еоловий) та їхній зв'язок із ґрунтоутворенням.

*Тема 2. Польовий період.* Методика закладання ґрунтових розрізів. Опис природних умов ґрунтоутворення, конкретні ґрунти і відслонення. Вивчення чорноземів на схилах лесової тераси. Ознайомлення зі стратиграфією порід Дніпровсько-Донецької западини на прикладі відслонення правого корінного берега р. Сіверський Донець. Опис сірих лісових опідзолених ґрунтів (темно-сірого, сірого, світло-сірого), чорнозему опідзоленого і реградованих ґрунтів на різних ґрунтоутворних породах. Вивчення рослин-індикаторів типів умов місцезростання (D<sub>2-3</sub>). Едафічна сітка. Вивчення будови річкової долини.

Вивчення ґрунтів заплави, особливостей алювіального процесу в прирусловій, центральній, притерасній та прикорінній частинах заплави. Дернові шаруваті, лучні, лучно-болотні, болотні ґрунти на сучасному алювії. Вивчення рослин, що є індикаторами надмірного зволоження та солонцюватості ґрунтів. Ґрунти борової тераси. Вік ґрунтів. Дернові та дернові оглеєні ґрунти легкого гранулометричного складу на стародавньому алювії. Рослини-індикатори ґрунтів легкого гранулометричного складу. Визначення типу умов місцезростання (A<sub>1-2</sub>, B<sub>1-2</sub>).

*Тема 3. Камеральний період.* Креслення схеми рельєфу річкової долини із зазначенням ґрунтових розрізів. Розробка агрономічної та лісознавчої оцінок окремих ділянок. Рекомендації щодо підвищення родючості земель та їх раціонального використання в народному господарстві. Написання звітів по бригадах.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Відбувається у формі заліку за результатами захисту звітів окремо кожним здобувачем.

## 2.5. Навчальна практика з дендрології

*Мета практики:* закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих здобувачами під час вивчення курсу «Дендрологія» на лекціях та лабораторно-практичних заняттях, розвинення в них практичних навичок щодо оцінювання деревних рослин за господарською цінністю, можливістю введення в культуру, догляду тощо.

*Завдання практики:*

- навчити здобувача розпізнавати види деревних рослин не лише за морфологічними ознаками листків, квіток, кори, гілок, а й за формою крони та габітусом рослини в цілому;
- вивчити основні деревні породи в найбільш поширених лісостанах, дендропарку чи лісосмузі;
- ознайомитися з головними формаціями лісу;
- закріпити знання про біологічні, екологічні особливості та декоративні якості основних деревних порід;
- описувати окремі види дерев і чагарників, а також рослинні угруповання;
- освоїти правила гербаризації та оформлення гербарного матеріалу.

*Здобувач повинен знати:*

- основні види дерев і чагарників та рослини-інтродуценти, їхні латинські назви і систематичне положення; будову вегетативних і генеративних органів деревних рослин;
- біологічні та екологічні властивості деревних видів; застосування деревних рослин в озелененні, лісовій меліорації та лісівництві.

*Здобувач повинен уміти:*

- визначати види деревних рослин;
- установлювати життєві форми деревних рослин за морфологічними ознаками;
- описувати окремі види дерев і чагарників та рослинні угруповання; збирати й оформлювати гербарний матеріал.

*Робочим місцем практики* є дендрологічний парк ХНАУ, лісосмуги навчального господарства «Докучаєвське», лісові насадження ДП «Скрипаївське НДЛГ» у найбільш поширених типах лісу.

*Організація практики*

Загальне керівництво здійснює керівник практики, якого призначають рішенням кафедри. Навчальну практику здобувачі

проходять у складі бригад у кількості 5–7 осіб. Із числа практикантів кожної бригади призначають бригадира. Бригадир зобов'язаний: одержати разом із членами бригади необхідні для роботи інструменти та матеріали; забезпечити правильне їх використання і зберігання; стежити за правильною організацією роботи бригади відповідно до програми практики.

*Матеріальне забезпечення.* Для виконання запланованих на період практики робіт необхідні певні матеріали, інструменти, машини і механізми, зокрема:

1. Гербарні сітки – одна на бригаду;
2. Секатори, або садові ножі – один на бригаду;
3. Ніж окулірувальний – один (у викладача);
4. Зошити, олівці, лінійки – у кожного практиканта;
5. Газети для перекладання гербарію;
6. Гнучка 20-метрова мірна стрічка;
7. Мірні вилки – 1–2 на бригаду;
8. Висотоміри – 1–2 на бригаду;
9. Секатори великі для підстригання живоплотів;
10. Сокири, ножівки, коси, лопати, граблі, сапи;
11. Бензиномоторні пилки, мотокоси.

Відповідальні за матеріальне забезпечення практики – кафедра лісівництва ім. Б.Ф. Остапенка та дендропарк ХНАУ.

*Обов'язки керівника практики:*

- здійснювати безпосереднє керівництво навчальною практикою;
- проводити інструктаж щодо програми практики, її організації, форм контролю, правил поведінки і техніки безпеки здобувачів;
- організувати і контролювати виконання поставлених перед здобувачами завдань відповідно до програми практики.

*Обов'язки здобувача:*

- своєчасно з'являтися на встановлене керівником місце проходження практики;
- ретельно дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці;
- повністю виконувати завдання, що передбачені програмою практики;
- брати участь у всіх видах польових і камеральних робіт;
- оформити й захистити звіт, скласти залік.

## *Зміст навчальної практики*

*Тема 1. Деревні рослини, їх особливості і структура. Особливості штучних деревних фітоценозів. Аборигенні види та рослини-інтродуценти. Біологічні та екологічні властивості деревних рослин, їх використання в лісовому господарстві й озелененні. Збір та оформлення гербарного матеріалу.*

*Тема 2. Ріст і розвиток деревних рослин у різних фітоценозах. Видовий склад дерев і чагарників лісового фітоценозу. Дендрологічне обстеження насаджень. Характеристика узлісся. Просторова структура насаджень. Форма і склад насаджень. Підріст і підлісок.*

*Тема 3. Дендрологічне обстеження захисних лісових смуг. Класифікація та функції захисних лісових насаджень. Ширина, кількість рядів, видовий склад, конструкції лісосмуг, біологічні властивості окремих видів деревних рослин, аналіз успішності їх зростання в лісосмузі.*

*Тема 4. Інвентаризація дендрофлори певної території (кварталу). Суцільний перелік наявних видів та форм деревних рослин певного кварталу дендропарку. Кожний вид характеризується за планом: назва, систематичне положення, географічне поширення, морфологічні ознаки вегетативних і генеративних органів, біологічні та екологічні властивості, морфологічні форми, значення в народному господарстві.*

*Тема 5. Екологічні чинники та екологія деревних рослин. Усі екологічні чинники об'єднують в п'ять груп: кліматичні (світло, тепло, волога, вітер), ґрунтово-гідрологічні (родючість ґрунтів, механічний склад, підґрунтя, ґрунтова волога), топографічні (рельєф), біологічні (біотичні), антропогенні. У дендропарку є чимало прикладів позитивного і негативного впливу природних чинників.*

*Тема 6. Розмноження деревних рослин. Деревні рослини розмножуються насінним або вегетативним, природним чи штучним способами. Передбачається провести: зелене живцювання ялівців, туї, тису, самшиту, садового жасмину звичайного, карагани степової та туркестанської; розмноження фундука висадками на маточній плантації.*

*Тема 7. Доглядові роботи в колекціях дендропарку та інтродукційного розсаднику. Практичні роботи в дендропарку складаються з догляду за окремими екземплярами і насадженнями в цілому (куртинами, біогрупами). Доглядові роботи в інтродукційному*

розсаднику пов'язані з розмноженням, пересадкою рослин у шкільку на дорощування, знищенням бур'янів тощо.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Практиканти оформлюють звіт, який включає матеріали обстежень певного кварталу дендропарку чи лісосмуги, їх аналіз та статистичну обробку результатів. Гербарій деревних видів оформлює кожна бригада. Захист звіту з практики відбувається на кафедрі здобувачами індивідуально.

## **2.6. Навчальна практика з механізації лісогосподарських робіт**

*Метою практики:* закріплення і поглиблення знань, набутих під час вивчення дисципліни «Механізація лісогосподарських робіт».

*Завдання практики:* вивчення вимог техніки безпеки під час підготовки до роботи основних лісогосподарських машин, їх агрегування з тракторами, засвоєння способів і прийомів виконання механізованих робіт та контролю за якістю.

У результаті проходження практики здобувач повинен:

- *знати* основні машини для лісового господарства, їх будову та регулювання, технологічне налагодження, принцип комплектування машино-тракторних агрегатів;

- *уміти* підбирати необхідну машину або знаряддя для виконання конкретної технологічної операції.

*Робочим місцем практики* є навчальна база і полігон кафедри механізації, навчально-дослідне поле.

### *Організація практики*

Для проходження практики обладнуються декілька робочих місць. Кожне з них укомплектовується лісогосподарською машиною, трактором, необхідними інструментами або матеріалами, методичними вказівками до виконання.

*Обов'язки керівника практики:*

- провести інструктаж з техніки безпеки під час виконання механізованих робіт;

- контролювати виконання програми навчальної практики здобувачами за участі майстрів.

*Обов'язки здобувача:*

- практикант повинен додержуватися правил техніки безпеки під час проведення механізованих робіт;

- виконувати програму навчальної практики у повному обсязі;
- написати звіт за темами навчальної практики.

### *Зміст практики*

1. Ознайомлення з органами керування і контрольно-вимірювальними приладами, пуском основного двигуна.
2. Налагодження плуга до роботи, підготовка ділянки, проведення оранки та визначення її якісних показників.
3. Посів та посадка лісових культур. Налагодження агрегату, підготовка поля, визначення якісних показників роботи.
4. Внесення добрив. Підготовка машин до роботи, визначення якісних показників внесення добрив.
5. Захист лісу від шкідників та хвороб. Підготовка агрегату. Проведення обприскування, визначення якісних показників роботи.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Звіт про проходження практики здобувачі оформлюють у зошиті або на окремих листках, де надаються відповіді на запитання щодо кожної робочої операції згідно з планом проведення практики. Для отримання заліку кожен практикант повинен відповісти на усні контрольні запитання.

## **2.7. Ознайомча практика**

*Мета практики:* ознайомлення здобувачів з адміністративно-територіальною та організаційною структурою лісогосподарського підприємства, організацією його діяльності, особливостями ведення лісового господарства, а також збір даних для подальшого використання під час навчання.

*Завдання практики:* набути досвіду щодо особливостей здійснення виробничих циклів і технології виконання лісогосподарських робіт, лісовпорядкування, роботи із основними проектними, технологічними і звітними документами підприємства, збір необхідних даних для написання курсових робіт лісівництва, лісових культур, лісової таксації та ін.

*Здобувач повинен знати:* основні принципи і засоби щодо організації та економіки лісогосподарського виробництва, лісовпорядкування та лісової таксації, лісівництва, лісовідновлення, лісомеліорації, лісоексплуатації, лісозаготівлі, захисту лісу від



пожеж, шкідників і збудників хвороб, механізації лісогосподарських робіт тощо;

*Здобувач повинен уміти:* оцінювати стан організації та економіки лісогосподарського виробництва, лісовпорядкування та лісової таксації, лісівництва, лісовідновлення, лісомеліорації, лісоексплуатації, лісозаготівлі, захисту лісу від пожеж, шкідників і збудників хвороб, механізації лісогосподарських робіт тощо;

*Робочим місцем практики* є передові підприємства лісового господарства та інші установи лісогосподарського спрямування.

### *Організація практики*

Напередодні виїзду на практику здобувач повинен одержати від викладачів певних дисциплін програмні питання, які необхідно обов'язково розкрити на фактичному матеріалі підприємства, взяти в деканаті відповідні документи і своєчасно виїхати на місце ознайомчої практики. Після прибуття слід зустрітися з директором підприємства для узгодження місця проходження практики. Він призначає відповідальну особу від підприємства за проходження практики. Далі здобувач складає календарний план практики, згідно з програмою і виробничими завданнями підприємства.

Після вивчення і копіювання документів лісовпорядкування та таксаційних описів у конторі підприємства, аналізу лісогосподарської діяльності, проектної, технологічної і звітної документації, ознайомлення з виробничими об'єктами практиканти роблять короткі описи видів діяльності підприємства. Слід мати на увазі, що в щоденниках і звітах потрібно наводити не тільки назви робіт (відведення лісосік, рубки догляду, обробіток ґрунту тощо), але й конкретні дані щодо їх виконання.

*Обов'язки керівника практики від навчального закладу:*

- забезпечувати проведення всіх організаційних заходів перед виїздом здобувачів на практику (інструктаж щодо порядку проходження практики, з техніки безпеки тощо);
- відповідати за методичне забезпечення практики згідно з навчальним планом і програмою практики;
- спільно з керівником практики від виробництва контролювати роботу здобувачів;
- надавати завідувачу відповідної кафедри звіт про результати проходження практики здобувачами.

На підприємстві відповідальність за організацію практики покладається на керівника підприємства (директора, начальника експедиції). Безпосереднє керівництво практикою, як правило, здійснює головний лісничий, головний інженер, лісничий, помічник лісничого, таксатор, старший науковий співробітник.

*Обов'язки керівників практики від підприємства:*

- організовувати практику здобувачів відповідно до її програми;
- визначати місця практики, забезпечувати якісне її проходження;
- за необхідності погоджувати з університетом календарні графіки проходження практики та надавати відповідні зауваження і пропозиції;
- забезпечувати практикантів наявною літературою, проектною, звітною й технічною документаціями;
- допомагати в підборі матеріалів для курсових проектів і лабораторно-практичних робіт;
- проводити інструктажі з техніки безпеки та внутрішнього розпорядку і за необхідності проводять навчання безпечним методам роботи;
- нести відповідальність за порушення практикантами правил техніки безпеки і внутрішнього розпорядку;
- складати характеристики здобувачів, відображуючи їх рівень знань, ставлення до виконання робіт;
- контролювати ведення щоденників і підготовку звітів, ставлять у них свій підпис і печатку підприємства.

*Обов'язки здобувача:*

- повністю виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- дотримуватися діючих на підприємстві правил внутрішнього розпорядку;
- вивчити і дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії;
- вести щоденник, в якому записувати зміст і результати виконаних робіт;
- подати керівнику звіт про виконання програми практики.

*Зміст практики*

*1. Організація та економіка виробництва.* Ознайомлення з різними видами виробничої діяльності, структурою управління підприємством та його підрозділами, організацією технологічних процесів під час лісогосподарських робіт. Загальна характеристика

лісогосподарської діяльності підприємства, планових і фактичних обсягів щорічного виробництва (рубок головного і проміжного користування, садіння лісу тощо).

2. *Лісовпорядкування і лісова таксація.* Ознайомлення з матеріалами лісовпорядкування, проектом організації і розвитку лісового господарства, планами лісонасаджень, їхніми таксаційними описами, технікою переліку дерев у насадженнях та заготовленої деревини на лісосіках, методикою підбору, рубки та обміру модельних дерев.

3. *Лісівництво.* Ознайомлення з місцем розташування, характеристикою природно-кліматичних та економічних умов підприємства, таксаційними описами насаджень (20–30 кварталів), планом лісових насаджень лісництва (масштаб не менше 1 : 25000), ксерокопіями технологічних карт на освітлення, прочищення, проріджування, прохідні, санітарні рубки та рубки головного користування, технологією їхнього проведення і технологічними картами розробки лісосік, матеріалами останнього лісовпорядкування та іншими даними, що необхідні для написання курсових робіт і подальшого дипломного проектування.

4. *Лісові культури.* Ознайомлення з календарними планами та обсягами заготівлі насіння деревних порід по лісництвах, об'єктами тимчасової і постійної лісонасінневої бази та їх документацією, порядком оформлення матеріалів формування партії лісового насіння та відбору середнього зразка (паспорт партії лісового насіння, етикетка, акт відбору середнього зразка та ін.). Описання видів і кількості розсадників, їхньої загальної площі, кількості вирощуваного садивного матеріалу у відділеннях розсадника (сіянці, саджанці деревних та плодових порід) окремо по відкритому та закритому ґрунту. Характеристика обсягу лісовідновлення та лісорозведення по підприємству і його підрозділах за категоріями лісокультурних площ.

5. *Лісова і гідротехнічна меліорація.* Ознайомлення з характеристикою наявних смугових і масивних захисних лісонасаджень, плановими та фактичними обсягами їх створення, особливостями фінансування, наявними видами гідротехнічної меліорації (зрошення, осушення, гідротехнічні споруди), характеристикою й роботою зрошувальної системи лісового розсадника.

6. *Лісоексплуатація і лісозаготівля.* Ознайомлення з видами та обсягами лісоексплуатації (лісозаготівлею, заготівлею недеревної

лісової та іншої продукції, рекреаційним лісокористуванням тощо), основними показниками лісозаготівлі (за обсягом, площею, видами рубок, типами умов місцезростання, породами і т.п.), станом механізації лісозаготівельних робіт.

7. *Лісозахист, охорона природи, лісова пірелогія.* Ознайомлення з роботою інженера-лісопатолога та інженера охорони і захисту лісу, обсягами та фінансуванням лісоохоронних заходів; організаційно-технічними заходами щодо охорони лісу від пожеж та діючими схемами пожежної безпеки підприємства, заходами щодо пропаганди охорони природи, наявністю шкільних лісництв і програмою їх діяльності.

8. *Механізація лісогосподарських робіт.* Ознайомлення із засобами механізації, що використовуються під час рубок головного користування, рубок догляду, збору, переробки і зберігання насіння, вирощування садивного матеріалу у розсадниках і створення лісових культур; проведення протипожежних заходів і гасіння пожеж, боротьби зі шкідниками і хворобами.

#### *Підбивання підсумків практики*

Під час проходження ознайомчої практики слід вести щоденник, а після закінчення скласти звіт. Щоденник заповняють регулярно, перебуваючи на виробництві, описуючи виконані роботи і даючи критичний аналіз результатів практики. Щоденник завіряє керівник практики від виробництва, а після повернення до університету його здають на кафедрі разом зі звітом.

Характеристику здобувачу про проходження практики надає її керівник від виробництва, де вказує його ставлення до ознайомчої практики, ступінь засвоєння теоретичних знань і набутих практичних навичок, інформує про залучення до виконання робіт, участь у громадському житті підприємства.

Звіт про практику складають в останні дні перебування на виробництві. Його завіряє керівник практики.

#### *Структура звіту*

Титульна сторінка  
Відрядне посвідчення  
Характеристика  
Щоденник  
Вступ

## Основна частина

1. Організація та економіка виробництва
2. Лісовпорядкування і лісова таксація
3. Лісівництво
4. Лісові культури
5. Лісова і гідротехнічна меліорація
6. Лісоексплуатація і лісозаготівля
7. Лісозахист, охорона природи, лісова пірологія
8. Механізація лісогосподарських робіт

## Висновки

## Список використаної літератури

Додатки: відомості про участь у діяльності підприємства, диск та скриншот кореневого каталогу.

У вступі дають коротку характеристику підприємства, характеризують напрями і результати його діяльності. В основній частині звіту розкривають усі питання, що передбачені програмою: описують види лісогосподарських робіт, умови і технології їх проведення, задіяні машини, знаряддя та інструменти, представляють результати оцінки якості виконаних робіт. До основної частини звіту додають первинні документи, затверджені на підприємстві правила техніки безпеки та ін. У висновках надається аналіз практичної діяльності лісогосподарського підприємства з огляду на теоретичні знання, що здобуті в процесі навчання в університеті.

У додатках відображають участь практиканта у громадській і виробничій діяльності підприємства, конкретну роботу, що виконана під час практики, та додають копії відповідних документів, а також світлини, які відображають основні етапи проходження практики. Для економії паперу на CD (DVD)-диску записують електронні варіанти (оригінали чи скановані копії) проекту, таксаційного опису та інших необхідних документів. Диск додають до звіту разом зі скриншотом кореневого каталогу.

У додатках також повинні міститися такі матеріали:

*з лісового насінництва* – баланс лісового насіння на весну по лісогосподарському підприємству (форма 32); документи зональної лісонасінневої станції (посвідчення про кондиційність лісового насіння; результати обстеження середнього зразка насіння та ін.);

*з лісових розсадників* – проект робіт у розсадниках по підприємству (форма 02); акт технічного приймання робіт у посівних відділеннях розсадників (форма 06); наказ про проведення технічного

приймання виконаних робіт і матеріал технічного приймання та зведена відомість технічного приймання посівів у розсадниках (форма 07); акт технічного приймання робіт у шкільних відділеннях і на плантаціях (форма 08); звіт про наявність садивного матеріалу (форма 14); звіт про наявність саджанців у шкільних відділеннях і на плантаціях (форма 15); розрахунково-технологічні карти на вирощування різних видів садивного матеріалу; наказ про проведення інвентаризації садивного матеріалу і матеріали інвентаризації садивного матеріалу (польові картки форми 12, 13, зведені відомості й акт); баланс садивного матеріалу на весну поточного року (форма 31);

*з лісових культур* – відомість попереднього проектування ділянок лісокультурного фонду, що підлягають залісенню або відведенню під природне поновлення у поточному році по підприємству (форма 01); проект лісових культур, лісових плантацій (форма 03); проект природного поновлення (форма 04); зведена відомість проектів лісових культур, промислових плантацій і природного поновлення (форма 05); технологічна карта проведення лісокультурних робіт за різними категоріями лісокультурних площ; наказ про проведення технічного приймання виконаних робіт і матеріали технічного приймання: польові картки, зведені відомості й акти (форма 09, 10, 11); наказ про проведення інвентаризації лісових культур і матеріали їх інвентаризації: нормативи (дод. 13 до Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів), польові картки (форма 16), зведені відомості, звіти (форма 17) й акти; документи до переведення лісових культур до вкритої лісом площі: нормативи, що використовуються, та дані по підприємству (дод. 23 до Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів), польова картка атестації лісових культур, лісових плантацій чотирирічного і старшого віку (форма 18), звіт про атестацію лісових культур, лісових плантацій чотирирічного і старшого віку (форма 19), дод. 34 Інструкції, форма 22, 23); звіт про загиблі та неатестовані незімкнені лісові культури, лісові плантації (форма 26); звіт про наявність лісових культур, лісових плантацій (форма 27); наряди-акти на виконання робіт із підготовки ґрунту, виконання посіву і посадки, проведення ручних, механізованих та інших доглядів (форма № ЛГ-1); книга лісових культур (форма 33); книга природного поновлення (форма 34); звіт про виконання

лісокультурних робіт (форма 35); матеріали річної звітності ДП лісового господарства, підготовлені для обласного управління (форма 10-ЛГ та ін.), що стосуються лісокультурної справи підприємства, облік лісокультурного фонду (форма 30).

### *Підсумки ознайомчої практики*

Оцінюючи підсумки роботи практиканта, комісія із трьох викладачів бере до уваги якість оформлення звіту, характеристику від підприємства, а також рівень оволодіння зібраним матеріалом. У звіті обов'язково повинні бути охарактеризовані види лісогосподарської діяльності й об'єкти, що мають наукову і науково-практичну цінність, містять передовий виробничий досвід тощо. У разі невиконання програми практики, одержання негативного відгуку від підприємства здобувача направляють повторно на практику в період канікул. В окремих випадках можуть розглядати питання про доцільність подальшого перебування здобувача в університеті.

## **2.8. Навчальна практика з лісового насінництва і розсадників**

*Мета практики:* систематизація, закріплення й ефективне використання теоретичних знань, отриманих на лекціях і лабораторно-практичних заняттях, поглиблене вивчення методичних і практичних питань під час виконання робіт.

*Завдання практики:* ознайомлення з господарсько-функціональними відділеннями лісового розсадника в натурі, видами садивного матеріалу й технологіями його вирощування; набуття практичних навичок щодо організації та виконання комплексу робіт із заготівлі, зберігання, передпосівної підготовки і посіву насіння.

У результаті проходження практики здобувач повинен:

- *знати* методику, строки, способи та прийоми виконання робіт щодо заготівлі, зберігання насіння, його підготовки до висіву, а також технології вирощування різних видів якісного садивного матеріалу;

- *уміти* виконувати всі технологічні операції під час заготівлі, переробки лісонасінневої сировини та вирощування садивного матеріалу у господарсько-функціональних відділеннях розсадника.

*Робоче місце навчальної практики:* лісовий розсадник і насадження дендрологічного парку ХНАУ, навчальна аудиторія та науково-виробнича лабораторія.

### *Організація практики*

Загальне керівництво практикою здійснює викладач, якого призначають рішенням кафедри. На початку практики її керівник проводить інструктаж із техніки безпеки відповідно до "Правил техніки безпеки під час проходження навчальної практики". Кожний практикант повинен розписатися у спеціальному журналі про проходження такого інструктажу. Старостам груп потрібно сформулювати рівносильні і працездатні бригади на чолі з бригадирами, які користуються авторитетом. Списки бригад по академічних групах старости подають на кафедру до початку практики для закріплення за ними викладачів.

На початку практики бригадири одержують інструменти і матеріали. Напередодні виконання кожного завдання викладач характеризує об'єкт практики, ставить певне практичне завдання, дає необхідні пояснення та разом із бригадиром контролює якість робіт. Виконання запланованих завдань здійснює окремо кожен практикант. В індивідуальному щоденнику фіксують час, місце виконання робіт та їх короткий зміст.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- щоденний інструктаж практикантів щодо техніки безпеки під час проведення робіт та ознайомлення з їхньою методикою;
- контроль за якістю виконання поставлених завдань;
- консультування щодо оброблення та аналізу результатів робіт, складання й оформлення звіту з навчальної практики;
- оцінювання знань здобувачів.

#### *Обов'язки здобувача:*

- якісно виконувати програмні завдання практики;
- дотримуватися дисципліни і правил охорони праці та безпеки життєдіяльності на робочих об'єктах практики;
- залишати робочі місця в чистоті;
- своєчасно здавати інвентар на склад дендропарку та на кафедру лісових культур і меліорацій.

### *Зміст навчальної практики*

*Тема 1.* Організаційні збори, поділ здобувачів на бригади, інструктаж із техніки безпеки, забезпечення бригад матеріалами та інструментами, ознайомлення з територією і структурою лісового розсадника, видами садивного матеріалу та особливостями його вирощування, обґрунтування вибору ділянки під лісовий розсадник,



сівозмін, технологій підготовки ґрунту під посів і садіння в посівному та шкільному відділеннях.

*Тема 2.* Вивчення методики селекційного оцінювання насаджень дендропарку, оцінювання та збір урожаю лісонасінневої сировини певних деревних порід і чагарників, ознайомлення з різними прийомами передпосівної підготовки насіння до висіву в посівному відділенні розсадника.

*Тема 3.* Підготовка посівного відділення розсадника до посіву, розподіл поля на окремі ділянки, виділ та облаштування посівних стрічок, проведення посіву стратифікованого насіння різних деревних порід і чагарників, ознайомлення зі способами зберігання лісового насіння, вибором та облаштуванням місць для зберігання певних видів лісонасінневої сировини.

*Тема 4.* Ознайомлення з будовою та обладнанням теплиць, парників, технологіями вирощування різних видів садивного матеріалу, проведення технічного приймання садивного матеріалу у відділеннях лісового розсадника, апробація методики обліку й обміру сіянців у відкритому та закритому ґрунті, оцінювання якості вирощеного садивного матеріалу, викопування й зберігання сіянців і саджанців, підготовка садивного матеріалу до транспортування, оформлення звітної документації.

*Тема 5.* Оформлення бригадних звітів із навчальної практики.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Здобувачі оформлюють звіт із практики, який складається зі вступу, описової частини щодо заготівлі, зберігання лісового насіння, оцінювання його якості й підготовки до висіву, правил вирощування садивного матеріалу і його інвентаризації, а також висновків. Звіт захищає кожен практикант персонально. Оцінка звіту її керівниками проводиться шляхом перевірки набутих здобувачами знань із програмних питань навчальної практики.

## **2.9. Навчальна практика з лісівництва**

*Мета практики:* закріплення й поглиблення здобувачами теоретичних знань з лісознавства та лісівництва, отриманих на лекціях і лабораторно-практичних заняттях.

*Завдання практики:* набуття практичних навичок із визначення типів умов місцезростання, типів лісу і типів деревостану, з оцінки

процесів природного поновлення, ознайомлення з рубками формування та оздоровлення лісів, лісовідновними рубками та ін.

У результаті проходження практики здобувач повинен:

- *знати* характер розподілу типів лісу за лісотилогічним профілем, особливості природного поновлення лісостанів, основні положення щодо проведення рубок головного користування і рубок формування та оздоровлення лісів;

- *уміти*: закладати пробні площі, відводи під рубки формування і оздоровлення лісів, описувати ґрунтові розрізи, збирати гербарій і визначати тип лісу за індикаторним спектром рослин, оцінювати природне поновлення, відводити деревостани в рубку та оформлювати відповідні документи.

*Робочим місцем навчальної практики є ДП «Скрипаївське НДЛГ», де на стаціонарних пробних площах, закладених уперек долини р. Сіверський Донець, можна простежити за зміною лісостанів правого берега, заплави і борової тераси та намітити заходи з догляду, оздоровлення, підвищення продуктивності й поліпшення санітарного стану лісових насаджень.*

### *Організація практики*

Навчальну практику здобувачі проходять у складі бригад з 5–6 осіб. У кожній бригаді призначається бригадир, який керує її роботою, веде облік виходу на практику членів бригади. Бригадир одержує необхідні прилади та обладнання, які розподіляє між членами бригади і слідкує за їхнім зберіганням. Кожен день навчальної практики розподіляється на два етапи. Перший етап із 8 до 14 год – екскурсія лісом і виконання робіт на стаціонарних і тимчасових пробних площах. Другий етап із 16 до 19 год – виконання камеральної обробки результатів досліджень, робота з гербарієм, підготовка інструментів для наступної роботи. Останній день практики також присвячений для оформлення звіту та його захисту.

*Інструменти та обладнання.* Для успішного проходження практики кожна бригада повинна мати: гоніометр або бусоль, мірні стрічки довжиною 3, 10, 20, 30 м, мірну вилку, висотомір, сокиру, лопату, гербарну сітку, папір для гербарію, бланки типологічного опису, перелікові відомості, зошити, лінійки, ручки, олівці, гумки, ножиці, скотч, швидкозшивачі з файлами, ноутбук, методичну літературу тощо. Для здійснення безпечної роботи у лісі бажано мати змінні робочий одяг і взуття.

### *Обов'язки керівника практики:*

- проводити щоденний інструктаж практикантів перед виходом до лісу;
- ознайомлювати їх із методикою досліджень на дослідних об'єктах;
- навчати безпечним методам і техніці виконання робіт;
- контролювати точність виконання поставлених завдань;
- надавати методичні матеріали, допомагати в обробці результатів досліджень та складанні звітів.

### *Обов'язки здобувача:*

- повністю виконувати щоденні завдання керівників практики;
- оволодіти методикою лісівничих і таксаційних робіт;
- ознайомитися з методами і способами рубок догляду та оздоровлення лісів, рубок головного користування та інших видів користування лісом;
- здійснювати камеральну обробку результатів досліджень;
- дотримуватися правил техніки безпеки, протипожежної і санітарної безпеки під час роботи в лісі і перебуванні у таборі;
- під кінець практики оформити і захистити звіт.

### *Зміст навчальної практики*

На практиці з лісівництва розглядають 10 тем.

*Тема 1.* Ознайомлення з вільховими деревостанами заплави і сосновими насадженнями борової тераси р. Сіверський Донець Скрипаївського лісництва: кв. 23, 39, 40; 56, 57, 72, 73, 90, 107. Заповнення бланків типологічного опису. Стисла характеристика лісових насаджень на пробних площах. Перелік деревостану, підросту, підліску. Збір гербарію рослин-індикаторів. Опис ґрунтових розрізів.

*Тема 2.* Ознайомлення з нагірними дібровами Мохначанського лісництва: за типологічним профілем (кв. 50, 49, 48, 47, 46, 45). Заповнення бланків типологічного опису. Стисла характеристика лісових насаджень на пробних площах. Перелік деревостану, підросту, підліску. Збір гербарію рослин-індикаторів. Опис ґрунтових розрізів.

*Тема 3.* Дослідження корінних і похідних деревостанів у типі лісу В<sub>2</sub>-дС Скрипаївського лісництва: похідні сосняки кв. 56, березняки кв. 73; корінні сосняки кв. 106. Заповнення бланків типологічного опису. Стисла характеристика лісових насаджень на

пробних площах. Перелік деревостану, підросту, підліску. Збір гербарію рослин-індикаторів. Опис ґрунтових розрізів.

*Тема 4.* Дослідження корінних і похідних деревостанів Мохначанського лісництва (корінні: дубняки кв. 48, 49; похідні: ясенники кв. 50, осичники і липняки кв. 47). Заповнення бланків типологічного опису. Стисла характеристика лісових насаджень на пробних площах. Перелік деревостану, підросту, підліску. Збір гербарію рослин-індикаторів. Опис ґрунтових розрізів.

*Тема 5.* Дослідження культур сосни у свіжих і сухих борах урочища «Шелудьківські піски» Скрипаївського лісництва (кв. 144, вид. 21 і кв. 145 вид. 6). Заповнення бланків типологічного опису. Стисла характеристика лісових насаджень на пробних площах. Перелік деревостану, підросту, підліску. Збір гербарію рослин-індикаторів. Опис ґрунтових розрізів.

*Тема 6.* Дослідження росту соснових молодняків Скрипаївського лісництва (кв. 75, вид.1; кв. 59, вид. 13). Основні положення щодо призначення і проведення освітлення, прочищення і прорідження в соснових деревостанах. Закладання пробних площ і відведення дерев у рубку.

*Тема 7.* Дослідження росту дубових молодняків Мохначанського лісництва (кв. 50, вид. 12; кв. 50, вид. 7). Основні положення щодо призначення і проведення освітлення, прочищення і прорідження в дубових деревостанах. Закладання пробних площ і відведення дерев у рубку.

*Тема 8.* Дослідження росту соснових середньовікових і пристигаючих деревостанів Скрипаївського лісництва (кв. 56; кв. 73). Основні положення щодо призначення і проведення прохідних і санітарних рубок у соснових деревостанах. Закладання пробних площ і відведення дерев у рубку.

*Тема 9.* Дослідження дубових середньовікових і пристигаючих деревостанів Мохначанського лісництва (кв. 50, вид. 6; кв. 49, вид. 7). Основні положення щодо призначення і проведення прохідних і санітарних рубок у дубових деревостанах. Закладання пробних площ і відведення дерев у рубку.

*Тема 10.* Ознайомлення з лісовідновними рубками в дубових деревостанах та аналіз стану насаджень, пройдених черезсмужними вузьколісосічними рубками Г.А. Корнаковського в Мохначанському лісництві (кв.45). Основні положення щодо призначення і проведення рубок головного користування в лісостанах.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

*Щоденник практики.* Кожна бригада веде щоденник, записи в якому мають бути чіткими й охайними. У щоденнику записується дата, місце (лісництво, квартал, виділ), зміст і методика виконання робіт, результати спостережень під час практики. Щоденник, перелікові відомості та схеми досліджених об'єктів підписуються керівником практики. Вони є основними документами для складання звіту.

*Звіт про практику.* Після закінчення досліджень та виконання камеральних робіт бригада складає звіт про навчальну практику, використовуючи щоденник, бланки типологічного опису, перелікові відомості, розрахункові матеріали.

У звіті повинні бути відображені такі питання:

1. Мета і завдання практики;
2. Характеристика природно-кліматичних умов ДП «Скрипаївське НДЛГ»;
3. Особливості типологічної структури лісів;
4. Характеристика корінних і похідних деревостанів основних типів лісу;
5. Природне й штучне поновлення в різних типах лісу та причини зміни порід у лісостанах;
6. Рубки догляду у соснових і дубових насадженнях, санітарні рубки, рубки головного користування, інші види рубок;
7. Висновки та рекомендації виробництву;
8. Додатки: матеріали досліджень, гербарій надґрунтового покриву.

Текст звіту ілюструють діаграмами, схемами, рисунками, світлинами. Звіт підписує керівник практики. Обсяг звіту має становити 40-50 сторінок. За результатами практики з лісівництва здобувачі індивідуально складають залік.

### **2.10. Навчальна практика з лісової фітопатології**

*Метою практики* є закріплення та поглиблення одержаних здобувачами теоретичних знань і набуття практичних навичок із розпізнання збудників хвороб у лісових насадженнях та розсаднику.

*Завдання практики* полягає в ознайомленні здобувачів з основними видами захворювань деревних порід у розсаднику та лісових насаджень у природних умовах.

У період проходження практики здобувачі повинні:

- *знати* основні види захворювань деревних порід у розсаднику та лісових насаджень у природних умовах;
- *уміти* правильно визначати певні захворювання, надавати рекомендації щодо методів і засобів боротьби з ними.

*Робоче місце практики:* дендрологічний парк ХНАУ, розсадник, лісосмуги дослідного поля, рекреаційна зона навчального містечка.

### *Організація практики*

Практику з лісової фітопатології здобувачі проходять згідно з навчальним планом бригадами по 5–6 осіб. Кожну бригаду очолює бригадир, який керує її роботою, контролює вихід практикантів на роботу і виконання ними поточних завдань. Він одержує необхідні прилади й обладнання, які розподіляє поміж членами бригади і слідкує за їхнім збереженням. Кожен день практики складається з двох етапів: перший із 8 до 12 год – екскурсія по визначених об'єктах; другий з 13 до 16 год – камеральна обробка польових матеріалів, оформлення гербарію, підготовка до наступного дня практики. В останній день практики відбувається захист звітів і складання заліку.

*Інструменти та обладнання.* Для успішного проходження практики кожна бригада повинна мати: лупи, папки для гербарію, визначники хвороб, секатори, пилку, сокиру для відбору зразків.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- проведення щоденного інструктажу здобувачів перед виходом на об'єкти з метою виконання ними правил техніки безпеки;
- ознайомлення із методикою проведення досліджень на об'єктах;
- контроль за правильним виконанням робіт;
- рекомендація методичної літератури, сприяння в обробці результатів досліджень та складанні звітів.

#### *Обов'язки здобувача:*

- виконувати щоденні настанови керівника практики згідно з навчальним планом;
- виконувати правила техніки безпеки, протипожежної і санітарної безпеки під час роботи на об'єктах;
- оволодіти методикою визначення типу хвороб основних деревних порід.

### *Зміст практики*

*Тема 1.* Техніка безпеки під час проходження практики та проведенні заходів боротьби з хворобами лісу.

*Тема 2.* Методи проведення лісопатологічних обстежень, типи лісопатологічних експертиз.

*Тема 3.* Хвороби шпилькових порід.

*Тема 4.* Хвороби листяних порід.

*Тема 5.* Хвороби сходів та самосіву.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Після завершення практики здобувачі оформлюють звіт відповідно до програми та гербарій з 10 видами хвороб і складають залік.

### **2.11. Навчальна практика з лісових культур**

*Мета практики:* закріплення і поглиблення теоретичних знань з дисципліни «Лісові культури».

*Завдання практики:* набуття практичних навичок з виконання основних видів лісокультурних робіт.

У результаті проходження практики здобувач повинен:

- *знати* методи виконання лісокультурних робіт;
- *уміти* виконувати основні види лісокультурних робіт.

*Робоче місце навчальної практики:* штучні лісові насадження ДП «Скрипаївське НДЛГ», лісокультурні об'єкти, ділянки з сіянцями й саджанцями у посівному і шкільному відділеннях лісового розсадника дендропарку ХНАУ ім. В.В. Докучаєва.

#### *Організація практики*

Керівники практики закріплюються за академічними групами на засіданні кафедри лісових культур і меліорацій. Кількісний і особовий склад бригад формується керівниками практики залежно від специфіки та обсягу робіт (як правило, 2–3 бригади на академічну групу на чолі з бригадиром). Роботи на кожному об'єкті практики виконуються згідно з програмою, що затверджена на об'єднаному засіданні кафедри і керівництва ДП «Скрипаївське НДЛГ». Відповідальність за дисципліну, дотримання правил техніки безпеки і виконання програми практики покладається на керівників від кафедри і виробництва.

*Матеріали та обладнання:* щоденники, шнури 20-метрові, рулетки (все по одному на бригаду), мечі Колесова, відра або ряски (все по одному на мечника і саджальника).

#### *Обов'язки керівника практики:*

- своєчасно вирішувати разом зі старостами академічних груп усі організаційні питання з програмних завдань практики;
- забезпечувати виконання правил охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- вести облік відвідування здобувачами практики;
- давати пояснення і консультації щодо методики виконання робіт, написання й оформлення бригадних звітів за практику;
- організувати відпрацювання практикантами пропущених днів;
- прийняти у здобувачів звіти і заліки за навчальну практику.

#### *Обов'язки здобувача:*

- ретельно виконувати програмні завдання практики;
- строго дотримуватися дисципліни і правил охорони праці та безпеки життєдіяльності під час переїздів і на робочих об'єктах практики;
- залишати робочі місця у чистоті, своєчасно здавати на склад дендропарку і старшому лаборанту кафедри взяті інструменти та інвентар.

#### *Зміст навчальної практики*

##### *Тема 1. Створення лісових культур у Скрипаївському лісництві:*

- обстеження лісокультурної ділянки;
- розроблення навчального проекту лісових культур сосни звичайної;
- оцінка якості підготовчих робіт, обробітку ґрунту під лісові культури;
- отримання практичних навичок садіння культур сосни.

##### *Тема 2. Інвентаризація і доповнення дворічних культур сосни звичайної.*

##### *Тема 3. Створення лісових культур у Мохначанському лісництві:*

- обстеження лісокультурної ділянки;
- розроблення навчального проекту лісових культур дуба звичайного;
- оцінка якості підготовчих робіт, обробітку ґрунту під лісові культури.
- отримання практичних навичок садіння культур дуба.

##### *Тема 4. Інвентаризація і доповнення дворічних культур дуба звичайного.*

##### *Тема 5. Атестація культур сосни і дуба першого класу віку.*



### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Здобувачі відображають в індивідуальному щоденнику на кожному об'єкті таке: пояснення керівників практики від кафедри і лісництва; схематичний план об'єкта практики і лісокультурної ділянки з лінійними розмірами; схеми змішування порід і розміщення садивних місць на лісокультурних ділянках; польові матеріали технічного приймання та інвентаризації лісових культур. Кожна сторінка щоденника підписується керівником практики. Щоденник використовується для складання бригадного звіту і розміщується в додатках.

Звіт пишеться регулярно в кінці кожного дня практики. В його оформленні беруть участь усі члени бригади на чолі з бригадиром. За успішного виконання програми практики керівник допускає звіт до захисту. Бригадні звіти здобувачі захищають індивідуально в останній день практики (або в узгоджений із керівником інший час) і отримують залік. Пропущені дні практики здобувачі відпрацьовують під контролем керівника, після чого захищають звіт і також отримують залік.

## **2.12. Навчальна практика з лісової таксації**

*Мета практики:* закріплення й поглиблення теоретичних знань, одержаних здобувачами у процесі навчання, набуття необхідних умінь і навичок практичної діяльності з використанням новітньої техніки і технологій, вивчення практичного досвіду ведення лісового господарства, спроможність застосовувати найбільш доцільні способи обліку заготовлених лісоматеріалів, таксації лісосік та інвентаризації лісу.

*Завдання практики* полягає в ознайомленні здобувачів з усіма видами таксаційних робіт безпосередньо на виробництві.

*Здобувач повинен знати:* існуючі в лісовій таксації основні стандарти і методики, які визначають одиниці та способи вимірів, роль лісової таксації в удосконаленні ведення лісового господарства, лісокористуванні, забезпеченні принципу неперервного та невиснажливого користування лісом;

*Здобувач повинен уміти:* закладати пробні площі в різних за віком насадженнях, правильно застосовувати на виробництві сучасні методи таксаційних вимірювань; володіти новітніми таксаційними приладами, технікою вимірювання та обліку об'єктів лісової таксації;

правильно встановлювати таксаційні показники окремих дерев та їхніх сукупностей; проводити таксацію лісосік і лісової продукції; вести технічну документацію; вчасно проводити поточний контроль за дотриманням правил лісокористування.

*Робоче місце навчальної практики:* дослідні об'єкти і стаціонарні пробні площі ДП «Скрипаївське НДЛГ», де можна здійснити надійний контроль та оцінку отриманих здобувачами практичних навичок з лісової таксації.

### *Організація практики*

Загальне керівництво практикою здійснює викладач, якого призначають рішенням кафедри. На початку практики її керівник проводить інструктаж із техніки безпеки відповідно до "Правил техніки безпеки під час проходження навчальної практики". Кожний практикант повинен розписатися у спеціальному журналі про проходження такого інструктажу.

Здобувачі ознайомлюються з програмою практики, формують бригади, одержують необхідні прилади, інвентар, бланки і посібники. Кожній бригаді видають таксаційні інструменти: бусоль, мірну стрічку, рулетку, мірну вилку, оптичний або маятниковий висотомір, повнотомір, пилку, сокиру, лінійку і чисті бланки таксаційної документації. Бригадир розподіляє їх за членами бригади на весь період практики. Усі металеві предмети після повернення з лісу слід насухо витирати.

Великий обсяг польового матеріалу вимагає детальної обробки. Тому в бригадах робочий день слід планувати так, щоб щодня після повернення з лісу обробляти польову документацію. Після закінчення обробки матеріалів керівник практики розглядає їхні результати і вказує на помилки у визначенні таксаційних показників.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- проведення щоденного інструктажу здобувачів перед виходом у ліс;
- ознайомлення їх із методикою досліджень на дослідних об'єктах;
- навчання здобувачів безпечним методам і техніці виконання робіт;
- контроль правильності виконання поставлених завдань;
- надання методичних матеріалів, допомога в обробці результатів досліджень та складанні звітів.

### *Обов'язки здобувача:*

- дотримуватися правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки, протипожежної і санітарної безпеки під час відпочинку в літньому навчально-оздоровчому таборі і роботі у лісі;
- повністю виконувати щоденні завдання керівників практики;
- дбайливо стежити за збереженням приладів, інвентарю і посібників;
- оволодіти методикою лісівничих і таксаційних робіт;
- ознайомитися з методами і способами рубок догляду та оздоровлення лісів, рубок головного користування та інших видів користування лісом;
- здійснювати камеральну обробку результатів досліджень;
- під кінець практики оформити і захистити звіт.

### *Зміст навчальної практики*

*Тема 1. Закладання тренувальної пробної площі і таксація деревостану окомірним, суцільним та реласкопічним методами.* Для закладання тренувальних пробних площ підбираються характерні для певного типу лісу насадження. Пробні площі відмежовують візирами за допомогою гоніометра або бусолі. Кожний практикант окомірною таксує насадження на пробній площі. Дані окомірної таксації записують у картку пробної площі. Після суцільної таксації дерев за породами, ступенями товщини і категоріями технічної придатності та встановлення таксаційних показників дають оцінку результатів окомірної таксації кожним членом бригади. Крім тренувальних пробних площ прямокутної форми, здобувачі засвоюють навички закладання реласкопічних пробних площ для визначення повноти та запасу деревостану.

*Тема 2. Закладання і таксація постійної пробної площі з рубкою модельних дерев.* Одним із методів вивчення динаміки таксаційних показників є метод стаціонарних спостережень, коли в насадженнях закладають постійні пробні площі і через певні проміжки часу деревостани піддають повторній таксації. На постійних пробних площах практиканти ознайомлюються з особливостями їхнього закладання і визначення таксаційних показників, відпрацьовують методи відбору, розкряжування, сортиментації та визначення об'єму модельних дерев з подальшим визначенням запасу деревостану. Весь перелік робіт і особливості заповнення польової документації та її камеральної обробки слід детально описати в пояснювальній записці звіту, а результати розрахунків представляти у додатках.

*Тема 3. Окомірна таксація кварталів. Складання карток таксації.* Передбачена програмою окомірна таксація кварталів має на меті набуття навичок відокремлення різних категорій земель у межах умовного об'єкта лісовпорядкування, розподілу вкритих лісовою рослинністю лісових ділянок на окремі таксаційні виділи та ознайомлення з особливостями роботи техніків-таксаторів. Використовуючи абрис викопіювання із планшета і наявні ходові лінії (просіки, візири) здобувачі відшуковують запроєктовані виділи, проводять їхню таксацію і записують дані в спеціальну картку. Під час визначення таксаційних показників використовують прилади (мірні вилки, висотоміри, повнотоміри, вікові бурави). Після закінчення робіт на основі карток таксації заповнюють таксаційні описи відповідного кварталу та виконують розподіл за категоріями земель.

*Тема 4. Відведення і таксація лісосік.* Практикантів ознайомлюють з різними методами відведення і таксації лісосік, обробки польових матеріалів. Відпрацьовують методи відведення і таксації лісосік за площею та за пнями. Для методу відведення і таксації лісосік за площею підбирають ділянки стиглого лісу, де кожна бригада закладає лісосіку площею до 0,5 га завширшки до 50 м. На відведену лісосіку складають абрис і проводять таксацію. Товарну і сортиментну структуру деревостанів визначають за допомогою сортиментних таблиць за розрядами висот.

Для відпрацювання методу вибіркового обліку (за пнями) керівник заздалегідь підбирає ділянки, на яких у поточному році заплановано проведення проріджувань, прохідних рубок, вибіркового санітарних рубок. На обраних ділянках кожна бригада в окремому виділі проводить вибіркового метод таксації лісосік будь-якої із зазначених рубок.

Після закінчення всіх робіт проводиться обробка результатів таксації. При цьому заповнюють три відомості: насадження до рубки; насадження після рубки; деревина, що вирубується. За першою і другою відомістю визначають зміну таксаційних показників, за третьою – інтенсивність рубки та проводять аналіз сортиментної структури.

*Тема 5. Таксація готової лісової продукції.* Для вивчення методів обліку заготовленої лісової продукції здобувачів ознайомлюють зі способами обліку круглих лісоматеріалів, дров'яної деревини та різними видами пиломатеріалів. Практиканти проводять

розрахунки об'ємів деревини в партіях круглих лісоматеріалів: довгих – безпосередньо в щільних кубометрах, коротких – у складометрах із подальшим перерахунком у щільні кубометри.

Для визначення щільної деревної маси дров у лісі виявляють кілька невеликих стосів. За допомогою рулеток, складних метрів і бланків для запису результатів обмірювання та характеристики дров, практиканти під керівництвом викладача ознайомлюються з правилами стандартного укладання і зберігання дров на складах. У разі невідповідності обстежуваних стосів правилам укладання доцільно виправити всі виявлені недоліки. Після цього слід виконати обмірювання стосів, надати характеристику дров у кожному з них і визначити об'єм. Для подальшого встановлення складового об'єму і перерахунку в щільні кубічні метри визначають фактичні коефіцієнти повнодеревності стосів за методом діагоналі. Здобувачі також ознайомлюються з основними видами пиломатеріалів, що виготовляються в лісгоспі, способами їхнього укладання та обліку.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Після закінчення всіх видів робіт, передбачених програмою практики, кожна бригада подає звіт. До нього додають усі отримані польові документи і результати їх камеральної обробки, а також пояснювальну записку, що містить опис техніки проведення таксаційних робіт та аналіз отриманих результатів. Матеріали звіту розташовують у порядку виконання робіт відповідно до програми практики. На основі представленого звіту після його перевірки викладач проводить залік, на якому виявляє знання кожного здобувача окремо з усіх видів виконаної роботи.

### **2.13. Технологічна практика**

*Метою практики* є набуття здобувачами навичок практичної та організаторської роботи в умовах лісгосподарського підприємства, закріплення одержаних теоретичних знань і застосування їх у виробничому процесі.

*Завдання практики:* навчити здобувача правильно орієнтуватися у природно-історичних та економічних умовах конкретного господарства, ознайомити з виробничо-господарською діяльністю підприємства та отримати навички громадської й культурно-масової роботи.

*Здобувач повинен знати:* організацію та економіку лісогосподарського підприємства, лісовпорядкування та лісову таксацію, технологію рубок формування й оздоровлення лісів, рубок головного користування, лісовідновлення, лісомеліорацію, лісоексплуатацію, лісозаготівлю, захист лісу від пожеж, шкідників і збудників хвороб, механізацію лісогосподарських робіт тощо;

*Здобувач повинен уміти:* аналізувати і критично оцінювати стан організації та діяльності лісогосподарського підприємства, проводити відводи під рубки головного користування, рубки догляду і санітарні рубки, складати технологічні карти розробки ділянок відведених в рубку, оцінювати природне поновлення, проводити гідромеліоративні і захисні заходи та заходи щодо підвищення продуктивності лісів, оформлювати відповідні документи.

*Робочим місцем проходження практики* можуть слугувати: лісгоспи, лісництва, лісовпорядні партії, експедиції та дослідницькі установи, лісозахисні підприємства, проектні інститути, лісомисливські господарства та ін.

### *Організація практики*

Керівництво практикою здійснюють університет і підприємство чи інша установа, де здобувач проходить практику.

*Керівник практики від навчального закладу:*

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед виїздом здобувачів на практику, ознайомлює їх з порядком проходження практики, проводить інструктаж із техніки безпеки тощо;
- відповідає за науково-методичне забезпечення практики згідно з навчальним планом і затвердженою програмою;
- спільно з керівником практики від підприємства керує дослідною роботою здобувачів;
- бере участь у роботі комісії з прийому звітів за практику та в підготовці наукових робіт здобувачів за її підсумками;
- надає завідувачу кафедри письмовий звіт про проходження практики і пропозиції з її удосконалення.

На підприємстві відповідальність за організацію практики покладається на керівника (директора, начальника експедиції). Безпосереднє керівництво практикою може здійснюватися інженерами, лісничими, таксаторами, науковими співробітниками та іншими висококваліфікованими спеціалістами.

### *Обов'язки керівника практики від підприємства:*

- організація практики здобувачів відповідно до навчальної програми;
- облаштування місць практики, забезпечення можливості для якісного її проходження;
- створення необхідних умов для одержання здобувачами в період проходження практики знань щодо проведення лісогосподарських заходів, організації праці;
- погодження з університетом календарних графіків проходження практики;
- залучення практикантів до виконання поточних лісогосподарських робіт відповідно до їх кваліфікації за взаємною домовленістю після проведення необхідних інструктажів;
- надання практикантам можливості користуватися наявною літературою, технічною та іншою документацією;
- допомога в підборі матеріалів для курсових проектів і робіт;
- проведення обов'язкового інструктажу з охорони праці і техніки безпеки (первинний і на робочих місцях) із оформленням установленої документації, за необхідності навчання безпечним методам роботи;
- контроль за дотриманням практикантами правил внутрішнього розпорядку, зокрема часу початку й закінчення роботи (наказом керівника підприємства на практиканта можуть накладатися стягнення в разі порушення правил внутрішнього розпорядку з повідомленням керівництву університету);
- залучення практикантів до участі у семінарах, нарадах, конференціях;
- у разі можливості забезпечення безкоштовним гуртожитком;
- відповідальність за порушення правил «Техніки безпеки» практикантами;
- перевірка щоденників і звітів із практики;
- надання виробничої характеристики практиканта, завіреної підписом і печаткою підприємства.

### *Обов'язки здобувача:*

- одержати в деканаті відповідні документи і своєчасно виїхати на місце практики;
- з'явитися до керівника підприємства для визначення місця і призначення відповідальної особи за проходження практики;
- скласти календарний план проходження практики, узгодивши його з виробничою програмою підприємства;
- повністю виконати завдання, передбачені програмою практики;

- дотримуватися діючих на підприємстві правил внутрішнього розпорядку;
- вивчити і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу та її результати нарівні зі штатними працівниками;
- вести щоденник, записувати зміст і результати виконаних робіт;
- подати керівнику практики від виробництва звіт про виконання програми практики.

#### *Зміст технологічної практики*

##### *Лісовпорядкування і лісова таксація:*

- ознайомлення з матеріалами лісовпорядкування, планом організації та розвитку лісового господарства, планами лісонасаджень і таксаційними описами насаджень, відомостями обліку лісового фонду;
- вивчення таксаційних показників кращих насаджень;
- ознайомлення з технікою переліку дерев на лісосіках і пробних площах, матеріально-грошовою оцінкою лісосік, закладанням пробних площ, підбором, рубкою й обміром модельних дерев, процесом приймання та здавання заготовленої продукції.

##### *Лісівництво:*

- вивчення матеріалів останнього лісовпорядкування та виписки необхідних даних для курсових робіт;
- ознайомлення в природі з рубками формування й оздоровлення лісів, головного користування, технологією їхнього проведення і технологічними картами розроблення лісосік;
- участь у відведенні лісосік з описом змісту і результатів проведених робіт.

##### *Лісові культури:*

- план заготівлі насіння і прогнозування врожаю;
- характеристика тимчасових і постійних насінневих ділянок та плантацій (тип лісу, площа, рельєф, порода, густота, урожайність, проведені господарські заходи тощо);
- опис техніки збору насіння, його переробки, оцінка якості та зберігання;
- наявні шишкосушарні, насіннесховища, склади та ін., їхні конструктивні особливості;
- лісовий розсадник (технологія вирощування й зберігання сіянців, саджанців і живців у відкритому та закритому ґрунті, використання



механізмів, асортимент і вихід садивного матеріалу, технічне приймання робіт, інвентаризація садивного матеріалу);

- обсяги лісокультурних робіт підприємства, загальна площа лісокультурного фонду та розподіл її за типами умов місцезростання і категоріями лісокультурних площ;
- проекти лісових культур за типами лісу і категоріями лісокультурних площ лісництва, методика складання і порядок затвердження проектів.

#### *Лісоексплуатація і лісозаготівля:*

- ознайомлення з видами та обсягами лісокористування;
- вивчення порядку оформлення технологічної, дозвільної та звітної документації в галузі лісоексплуатації та лісозаготівлі;
- характеристика ходу заготівлі лікарських рослин, грибів, ягід тощо;
- наведення основних показників лісозаготівлі за обсягом, площею, видами рубок, типами умов місцезростання, деревними породами, станом механізації лісозаготівельних робіт;
- аналіз обсягів реалізації деревини й деревної сировини за призначенням, породами, розмірами, сортами, ціною та вартістю.

#### *Лісова і гідротехнічна меліорація:*

- характеристика наявних на території підприємства смугових і масивних захисних лісонасаджень (вид, площа, породний склад, конструкція, захисна висота, господарські заходи, санітарний стан);
- ознайомлення з усіма видами гідротехнічних меліорацій, які застосовуються в підприємстві: зрошенням та осушенням (величина гідромеліоративного фонду, наявність проектів осушення й осушувальних систем, ефективність осушувальних робіт), гідротехнічними спорудами (водозатримувальні вали, греблі, канали, головні та донні споруди в ярах і їхній стан); об'єктами рекультивациі;
- вивчення природних умов об'єкта меліорації (зрошуваний розсадник): кліматичних умов (опади, сума активних температур, тривалість безморозного періоду, тривалість і повторюваність посух, глибина промерзання ґрунту), рельєфу (стрімкість схилу, його експозиція та ін.); ґрунтів (тип ґрунту, вміст гумусу, засоленість), гідрологічних умов (глибина і мінералізація ґрунтових вод, відстань джерела зрошення від розсадника);
- характеристика зрошувальної мережі розсадника, а саме зрошувальної системи, джерела зрошення, водозабірної споруди, дощувальної машини, вивчення ескізу розміщення елементів системи і впливу зрошення на ріст сіянців у розсаднику.

### *Лісозахист та охорона природи:*

- ознайомлення з роботою міжрайонного інженера-лісопатолога та інженера з охорони й захисту лісу;
- участь в лісопатологічних обстеженнях і лісозахисних роботах, виявлення і облік осередків хвороб і шкідників;
- ознайомлення з організаційно-технічними положеннями щодо проведення санітарних рубок та їхнім впливом на поліпшення стану насаджень;
- вивчення видів пожеж та впливу їх на розмноження стовбурових шкідників і хвороб;
- участь у роботах з обліку чисельності тварин і заходах з охорони та приваблювання корисної фауни;
- ознайомлення з веденням мисливського господарства, бонітуванням угідь, видовим складом і чисельністю звірів та птахів за звітними матеріалами;
- ознайомлення з діяльністю товариства охорони природи в лісництві та лісгоспі, боротьбою з браконьерством;
- вивчення впливу антропогенних чинників на стан лісів, пропаганди знань з охорони природи в лісгоспі, наявності шкільних лісництв і змісту їхніх робіт.

### *Лісова пірелогія:*

- ознайомлення з протипожежним облаштуванням підприємства, лісництва та відомістю протипожежних заходів;
- вивчення матеріалів щодо відповідальності за порушення правил пожежної безпеки у лісі, залежно від характеру порушень та їхніх наслідків.

### *Механізація лісгосподарських робіт:*

- ознайомлення із засобами механізації, що використовуються під час рубок головного користування і рубок догляду;
- вивчення агрегатів для обробки ґрунту і догляду за ним у розсадниках, для вирощування лісових культур, для збору, очищення та підготовки до зберігання насіння;
- вивчення машин і механізмів для проведення протипожежних заходів і гасіння пожеж, для боротьби зі шкідниками і хворобами;
- ознайомлення з механізмами для розчищення площ від дрібнолісся, пнів, будівництва доріг, меліоративних споруд та інших робіт.

Під час практики необхідно зібрати матеріали для курсових проектів і лабораторно-практичних робіт, що передбачені навчальним планом.

Для курсового проекту вибирається компактна частина одного з лісництв лісгоспу, можливо окреме урочище, де здобувач проходить практику. Квартали підбираються в такому обсязі, щоб загальна кількість укритих лісовою рослинністю виділів була не меншою за 150. Слід підбирати квартали з невеликим асортиментом переважаючих порід (5–6), що зменшить у подальшому час на розрахунки. Для підбору об'єкта проектування слід використовувати розфарбований за переважаючими породами план лісонасаджень лісництва. Якщо в одному лісництві проходять практику декілька здобувачів, то вибрані ними об'єкти повинні включати різні квартали. Вихідними матеріалами для збору інформації є документи останнього лісовпорядкування лісгоспу:

*Лісовпорядкування:*

- проект організації та розвитку лісогосподарського підприємства (Том 1. Пояснювальна записка);
- таксаційний опис кварталів;
- плани лісонасаджень (масштаб 1:100 000 або 1:50 000);
- планшети (масштаб 1:10 000);
- річні звіти лісгоспу про виробничу діяльність.

*Лісова пірелогія:*

- таксаційні описи насаджень 20 кварталів (майстерська діляниця);
- план лісових насаджень лісництва (масштаб не менше 1:25000);
- кількість лісової охорони лісництва;
- пожежна схематична карта лісництва (масштаб 1:25000);
- відомість протипожежних заходів за останній рік;
- кількість і зміст актів про лісові пожежі.

*Переробка деревини:*

- загальна характеристика нижнього складу та деревообробного цеху;
- відомості наявного обладнання нижнього складу і деревообробного цеху;
- характеристика обсягів переробки деревини та виготовленої продукції за минулий рік.

*Організація лісогосподарського виробництва:*

- тарифні ставки на лісогосподарські та лісокультурні роботи;
- норми виробітку на рубки догляду та на створення лісових культур;
- норми витрат пального;
- приклад бланка «наряд–акт» (на лісокультурні роботи і рубки догляду);
- вартість машино-змін по лісгоспу;

- приклади бланків (товарно-транспортна накладна, лісовий квиток, лісорубний квиток);
- зведена відомість («Додаток № 10»).

*Планування та управління:*

- форма 10 ЛГ за два останні роки (загальна і бюджетна);
- тарифні ставки по лісгоспу адміністративного та цехового персоналу;
- перелік лісництв та штатні розклади по лісництву та лісгоспу;
- норми виробітку на лісокультурні та лісозаготівельні роботи;
- проекти лісових культур на типові лісокультурні площі з лісовідновлення і лісорозведення (форма 03);
- акти відведення лісосік під освітлення, прочистку, прорідження та прохідну рубку;
- відомості матеріально-грошової оцінки лісосіки на прорідження, прохідну, вибірково санітарну, суцільну санітарну і реконструкційну рубки;
- відомість матеріально-грошової оцінки лісосіки на рубку головного користування;
- дані про наявність, технічний стан, показники використання та балансову вартість тракторів, автомобілів, бензопил і лісосадильних машин;
- звіт про рух лісопродукції (рапорт про рух лісопродукції);
- наряд-акт на освітлення, прочищення, прорідження та прохідну рубку;
- розрахунково-платіжна відомість на освітлення, прочищення, проріджування та прохідну рубку.

*Лісозаготівля:*

- плани рубок на поточний рік;
- плани на виділи, що підлягають таким видам рубок: головного користування, прохідна, прочищення, прорідження, освітлення, суцільна санітарна і вибірково санітарна;
- пакети документів, які включають: відомість чергової лісосіки, польову перелікову відомість, переліково-оцінювальну відомість (відомість матеріально-грошової оцінки), карту технологічного процесу розробки лісосіки (технологічна карта), план лісосіки, лісорубний квиток;
- наряди-акти на звалювання (2 шт.), трелювання (2 шт.);
- товарно-транспортні накладні на вивезення ділової деревини (2 шт.), дров'яної деревини (2 шт.);

- чисті бланки карти технологічного процесу розробки лісосіки та лісорубного квитка;
- відомість наявних у господарстві машин і механізмів на 1 січня поточного року;
- копії лісових квитків на три види користування та незаповнений бланк.

Додаткові матеріали для дипломного проектування та участі у науково-дослідній роботі здобувачів.

*Лісівництво:*

- місце розташування і характеристика природно-кліматичних умов підприємства;
- економічні умови;
- таксаційний опис насаджень 20–30-ти кварталів;
- план лісових насаджень лісівництва (масштаб не менше 1:25000);
- копії технологічних карт (освітлення, прочищення, прорідження, прохідні, санітарні рубки, рубки головного користування);
- копія лісорубного квитка;
- матеріали з відводу лісосік;
- лісосічний фонд на поточний рік.

*Лісове насінництво та розсадники:*

- плани та обсяги заготовлі лісонасінневої сировини в розрізі порід та їх якість по підприємству;
- характеристика об'єктів лісонасінневої бази (ЛНП, ТЛНД, ПЛНД та інші паспорти і документація до них);
- матеріали паспортизації лісового насіння та відбору середнього зразка (паспорт партії лісового насіння, етикетка, акт відбору середнього зразка);
- документація від зональної лісонасінневої станції (посвідчення про кондиційність лісового насіння, результати аналізу, довідка);
- лісорослинна зона і підзона району розташування підприємства, лісистість, обсяг лісокультурних робіт і потреба в садивному матеріалі, загальна площа розсадника, адреса, відстань до залізничної станції та районного центру, райони, які обслуговуються розсадником;
- опис ділянки під розсадником, структура розсадника, копія плану організації території;
- площа та кількість вирощуваного садивного матеріалу у відділеннях розсадника (сіянців, саджанців, живців) окремо по відкритому та закритому ґрунту;

- звіт про наявність садивного матеріалу;
- розрахунково-технологічні карти на вирощування різних видів садивного матеріалу;
- матеріали технічного приймання виконаних робіт і матеріали технічного приймання (наказ, польові картки, зведені відомості);
- матеріали інвентаризації садивного матеріалу (наказ, польові картки, зведені відомості, акти).

#### *Лісові культури:*

- місцезнаходження державного підприємства лісового господарства;
- етапи розвитку лісокультурної справи в державному підприємстві лісового господарства;
- пересічна річна площа лісокультурного фонду у підприємстві (лісництві);
- основні категорії лісокультурних площ та їх особливості (тип лісу, стан поверхні, розташування та ін.);
- типи лісових культур, які використовуються під час заліснення лісокультурних площ (породний склад, метод і спосіб створення, типи, схема змішування порід);
- приживлюваність сіянців у лісових культурах залежно від способу і системи обробітку ґрунту, виду садивного матеріалу, способу садіння, виду лісових культур;
- збереженість та ріст культур;
- терміни змикання культур залежно від типів лісу, схеми розміщення садивних місць, обробітку ґрунту, породного складу, виду садивного матеріалу та ін.;
- вплив початкової густоти культур на вік змикання, стійкість, якість стовбурів, інтенсивність росту та продуктивність;
- досвід створення часткових лісових культур;
- приживлюваність, збереженість та інтенсивність росту саджанців у культурах, створених крупномірним посадковим матеріалом;
- досвід реконструкції малоцінних молодняків лісокультурними методами;
- особливості росту інтродуцентів залежно від умов місцезростання та складу насадження;
- досвід використання в лісових культурах плодових та ягідних деревних рослин.

#### *Підбивання підсумків практики*

Під час проходження практики кожен здобувач веде щоденник. У нього регулярно записують виконані здобувачем роботи та надають

критичний аналіз їхніх результатів. У щоденнику також наводять матеріали не лише щодо виконаних на підприємстві робіт (наприклад, відведення лісосік, рубки освітлення та прочищення, догляд за підліском), але й конкретні їхні показники: площа, запас, обсяг заготівлі насіння й деревини, глибина обробітку ґрунту тощо. Щоденник завіряється керівником практики від виробництва, а при поверненні до університету здається на кафедру разом зі звітом.

Характеристику практиканта надає безпосередньо його керівник від виробництва або керівник підприємства, в якій описують ставлення здобувача до практики, ступінь теоретичних знань і набутих практичних навичок, виконані роботи та їхню якість, участь у громадському житті підприємства тощо.

### *Звіт про практику*

Звіт про практику здобувачі оформлюють в останні дні перебування на виробництві. Його підписує керівник практики. Звіт складається зі вступу, основної частини, висновків і додатків, а також списку використаних літературних джерел, нормативних матеріалів. У вступі стисло характеризують підприємство, напрями і результати його діяльності. В основній частині звіту розкривають програмні питання та виконані під час практики види робіт.

Стосовно кожного виду робіт відображають такі основні положення:

- характеристика умов проведення робіт (наприклад, у разі відведення лісосік, слід указати вік, склад, бонітет насадження і т.п.);
- описи технології робіт з наведенням машин, знарядь та інструментів;
- результати та оцінка якості виконаних робіт.

До основної частини звіту додають копії первинних документів підприємства, правила техніки безпеки та ін.

У висновках надають аналіз лісгосподарського виробництва і порівнюють практичну діяльність з теоретичними знаннями, одержаними в процесі навчання в університеті.

### *Структура звіту про практику*

Титульна сторінка  
Відрядне посвідчення  
Характеристика  
Щоденник

Вступ

Основна частина

1. Організація та економіка виробництва
2. Лісовпорядкування і лісова таксація
3. Лісівництво
4. Лісові культури
5. Лісоексплуатація і лісозаготівля
6. Лісова і гідротехнічна меліорація
7. Лісозахист та охорона природи
8. Лісова пірологія
9. Механізація лісогосподарських робіт

Висновки

Список використаної літератури

Додатки

Після закінчення практики здобувачі захищають звіти і складають залік перед комісією. Оцінюючи підсумки роботи практиканта, ураховують характеристику від підприємства, якість, обсяг і рівень володіння зібраним матеріалом. Звертають увагу на описи видів лісогосподарської діяльності, об'єктів наукової цінності і передового виробничого досвіду. У разі невиконання програми практики, одержання негативного відгуку від підприємства здобувача повторно направляють на практику в період канікул. В окремих випадках може бути розглянуто питання про доцільність подальшого перебування здобувача в університеті.

## **2.14. Навчальна практика з лісомисливського господарства**

*Мета практики:* закріплення та поглиблення знань, одержаних здобувачами в процесі вивчення курсу «Лісомисливське господарство».

*Завдання практики:* набуття здобувачами необхідного рівня знань про зародження мисливства; соціально-економічні й правові аспекти його розвитку; національні традиції мисливства в Україні; біологію та етологію мисливських тварин, особливості їхнього поширення і динаміку чисельності; мисливські угіддя, їхню класифікацію і бонітування; методи бонітування лісових, чагарникових, орних, лучних, болотних, водних та інших типів мисливських угідь; методи обліку мисливських тварин; біотехнічні заходи та споруди у мисливських господарствах; розвиток



вогнепальної мисливської зброї, її сучасна класифікація, приладдя до мисливської зброї; види та способи полювання, що дозволені в Україні, техніку безпеки під час полювання, мисливські трофеї.

У результаті проходження практики здобувачі повинні:

- *знати* історію, перспективи розвитку, структуру і сучасні вимоги до функціонування мисливської галузі України; нормативно-правові аспекти організації мисливського господарства; методики типології та бонітування мисливських угідь; шляхи підвищення оптимальної ємності угідь; біологію, екологію та етологію мисливських тварин; основні біотехнічні заходи для підвищення продуктивності мисливських угідь; методику розміщування в угіддях біотехнічних споруд, годівниць, солонців, пурхалищ тощо; заходи щодо забезпечення водою та збільшення кормової цінності мисливських угідь; знаряддя, устаткування, технічне забезпечення сучасного мисливського господарства, мисливську зброю та спорядження мисливця; техніку добування мисливських тварин і способи полювання; основи мисливського собаківництва; технологію переробки мисливської продукції, а саме способи первинного оброблення продукції мисливства, виготовлення й оцінка мисливських трофеїв; правила техніки безпеки під час полювання, користування та зберігання мисливської зброї;

- *уміти* застосовувати знання у професійній та природоохоронній діяльності; визначати види мисливських тварин за морфологічними ознаками та слідами їх життєдіяльності; визначати типи та категорії мисливських угідь, проводити бонітування мисливських угідь та визначення чисельності тварин; визначати показники оптимальної чисельності та щільності популяцій мисливських тварин; упроваджувати біотехнічні заходи, розробляти плани з проведення біотехнічних і мисливсько-господарських заходів; організовувати полювання з дотриманням правових та етичних норм, правил техніки безпеки; організовувати заходи з охорони мисливських угідь, організовувати первинну обробку продукції полювання, оформляти та оцінювати мисливські трофеї; володіти навичками безпечного користування холодною та вогнепальною зброєю, її обслуговування та зберігання.

*Робоче місце практики.* Практику проводять на базі лісомисливських підприємств та мисливських господарств різних форм власності.

### *Організація практики*

Загальне керівництво практикою здійснює викладач, який призначається рішенням кафедри. Навчальну практику здобувачі проходять у складі постійних бригад по 4–5 осіб. Із числа практикантів кожної бригади призначають бригадира. Перед початком практики здобувачі ознайомлюються з її програмою, формують бригади, кожна з яких одержує необхідні прилади, інвентар, бланки і посібники.

На початку практики викладач проводить інструктаж із техніки безпеки відповідно до «Правил техніки безпеки під час проходження навчальної практики». Кожний здобувач повинен розписатися у спеціальному журналі після проходження інструктажу.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- проведення інструктажу з охорони праці і техніки безпеки перед початком робіт, про що робиться відмітка у спеціальному журналі.
- контроль за дотриманням техніки безпеки під час проходження практики;
- забезпечення максимально ефективного виконання всіма здобувачами програмних завдань, перевірка правильності виконаних робіт, приймання та оцінювання звітів.

#### *Обов'язки здобувача:*

- дотримуватися правил техніки безпеки;
- не пропускати без поважної причини запланованих занять;
- брати участь в усіх видах робіт і написанні звіту;
- бережно та за призначенням використовувати отриманий інвентар;
- оформити щоденник та захистити звіт про проходження практики.

### *Зміст практики*

*Тема 1.* Основні положення щодо організації мисливських господарств.

*Тема 2.* Методи обліку тварин у мисливських господарствах.

*Тема 3.* Біотехнія мисливських господарств.

*Тема 4.* Спорядження мисливця. Основні засади організації полювання у вітчизняних мисливських господарствах та зарубіжжі.

*Тема 5.* Мисливські трофеї.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Після закінчення всіх видів робіт, передбачених програмою практики, кожна бригада оформлює щоденник і звіт. До звіту

додають всі отримані польові документи і результати їхньої камеральної обробки, а також пояснювальну записку, що містить опис техніки проведених тих чи інших операцій в лісомисливському процесі. Матеріали у звіті розташовують у порядку їхнього виконання відповідно до програми практики.

На основі представленого щоденника та звіту після їх перевірки викладач проводить залік, де виявляє знання кожного здобувача окремо з усіх видів виконаної роботи. Загальні підсумки навчальної практики обговорюються на кафедрі і доповідаються на засіданні ради факультету лісового господарства.

## **2.15. Навчальна практика з лісової меліорації**

*Мета практики:* закріплення і поглиблення теоретичних знань здобувачів, одержаних під час аудиторних занять і самостійної роботи.

*Завдання практики:* ознайомлення здобувачів з умовним поділом території землекористування на земельні фонди, з конкретними лісомеліоративними насадженнями та протиерозійними гідротехнічними спорудами.

У результаті проходження практики здобувач повинен:

- *знати* методику виконання робіт;
- *уміти* виконувати основні види лісомеліоративних робіт.

*Робоче місце проходження практики.* Практика проходить на базі захисних лісонасаджень навчального господарства «Докучаєвське», дослідного поля та зеленої зони університету, лісомеліоративних об'єктів УкрНДІЛГА ім. Г.М. Висоцького.

### *Організація практики*

Навчально-методичне керівництво практикою здійснюють провідні викладачі та лаборантський склад кафедри, разом з інженерно-технічним персоналом лісгосподарського підприємства чи підрозділу закладу. За місяць до її початку проводять розширене засідання кафедри лісових культур і меліорацій, затверджують попередньо розроблену й узгоджену з керівництвом університету та задіяними виробничими установами робочу програму практики та календарний план її проведення, обговорюють організаційні питання.

Напередодні практики викладачі оглядають навчальні об'єкти, перевіряють матеріальне і технічне забезпечення. Напередодні

практики деканат разом із кафедрою проводять виробничу нараду зі здобувачами, на якій ставлять завдання, обговорюють строки їхнього виконання, звертаючи увагу на необхідність дотримання правил техніки безпеки і виробничої санітарії, придбання одягу та взуття. Старостам груп необхідно сформувати рівносильні і працездатні бригади на чолі з бригадирами, які користуються авторитетом. Списки бригад по академічних групах старости подають на кафедру до початку практики для закріплення за ними викладачів.

На початку практики бригадири одержують інструменти і матеріали. Перед виконанням кожного завдання викладач характеризує об'єкт практики, дає необхідні пояснення, разом із бригадиром контролює якість робіт. Після закінчення робіт об'єкт приводять у належний стан. Виконання запланованих завдань кожен здобувач здійснює окремо, в щоденнику фіксує всі види виконаних робіт, викладає свої зауваження, міркування, пропозиції.

#### *Обов'язки керівника практики:*

- своєчасно вирішувати всі організаційні питання щодо програмних завдань практики;
- забезпечувати виконання правил охорони праці та безпеки життєдіяльності;
- вести облік відсутніх на практиці здобувачів;
- давати пояснення і консультації щодо методики виконання робіт, написання і оформлення бригадних звітів за практику;
- організувати відпрацювання практикантами пропущених днів і прийняти звіти.

#### *Обов'язки здобувача:*

- ретельно виконувати програмні завдання практики;
- строго дотримуватися дисципліни, правил охорони праці та безпеки життєдіяльності під час переміщення і на робочих об'єктах практики;
- залишати робочі місця у чистоті, своєчасно здавати на склад дендропарку і старшому лаборанту кафедри взяті інструменти та інвентар.

#### *Зміст практики*

*Тема 1. Розподіл території землекористування на земельні фонди, вивчення рельєфу.* Обстеження відведеної для навчальної практики території з виділенням елементів давньої і сучасної гідрографічної сітки (улоговина, лощина, суходіл); розподіл території на ерозійні фонди (привододільний, присітковий, гідрографічна мережа); ознайомлення з проявами поверхневої та лінійної ерозії.

*Тема 2. Вивчення існуючих захисних лісонасаджень та розробка заходів щодо їхнього покращання.* Обстеження захисних лісонасаджень з оцінкою їхнього розміщення (стосовно ерозійних фондів, рельєфу, напрямку вітрів), конструкції і поперечного профілю. Визначення полезахисної лісистості та захищеності лісосмугами обстежених сільськогосподарських угідь. Розробка заходів щодо удосконалення захисних лісонасаджень у складі контурно-меліоративної організації території землекористування.

*Тема 3. Таксація захисних лісових насаджень.* Рекогносцирувальне обстеження, вибір місць закладання пробних площ, лісотаксаційні роботи, лісомеліоративне обстеження і розподіл захисних насаджень на види, лісівничо-меліоративна оцінка захисних лісонасаджень, оцінка стану смугових лісонасаджень, визначення пошкоджень дерев шкідниками та збудниками хвороб.

*Тема 4. Конструкції і розміщення гідротехнічних протиерозійних споруд.* Рекогносцирувальне обстеження присіткового та гідрографічного земельного фондів, вивчення конструкцій і розміщення водозатримувальних, водовідвідних і гідротехнічних споруд.

#### *Підбивання підсумків навчальної практики*

Здобувачі на основі індивідуальних щоденників оформлюють бригадний звіт, який здають керівнику в останній день практики. Звіт друкують на одному боці аркуша паперу формату А4 (210 x 295 мм) та оформляють з урахуванням стандартних вимог. Складові частини звіту: титульний лист, зміст, щоденник, вступ, основна частина, висновки, список використаних літературних джерел.

У щоденнику описують час і місце виконання робіт, їхній короткий зміст. У вступі обґрунтовують необхідність лісомеліорації, мету навчальної практики. Основну частину викладають із посиланнями на рекомендовану літературу в послідовності з проведенням виконаних робіт. У висновках дають стислий перелік отриманих результатів і пропозиції щодо лісомеліорації на території підприємств.

Залік із практики кожному здобувачу виставляє керівник за наявності бригадного звіту та належного рівня знань і навичок стосовно виконаних завдань. Пропущені види робіт мають бути відпрацьовані і лише потім практикантів допускають до заліку.

## 2.16. Навчальна практика з лісоексплуатації

*Мета практики:* закріплення та поглиблення знань, одержаних здобувачами в процесі вивчення курсу «Лісоексплуатація».

*Завдання практики:* забезпечити отримання здобувачами необхідного рівня знань про організаційні засади та основи технології операційних і комплексних процесів лісосічних робіт, їхнє виконання в певних лісоексплуатаційних умовах з урахуванням видів лісокористування; навчити майбутніх спеціалістів проводити технологічні та організаційні заходи, які спрямовані на досягнення найкращих лісівничих і техніко-технологічних результатів із заготівлі лісу під час рубок головного користування, рубок догляду та інших видів рубок; ознайомити з технічним оснащенням, керуванням і організацією робіт поточкових ліній лісопромислових складів, спеціальних виробничих ділянок з комплексної переробки низькоякісної деревини і відходів лісозаготівлі, раціонального використання деревини для народного господарства.

У результаті проходження практики з дисципліни «Лісоексплуатація» здобувачі повинні:

- *знати* значення деревинної сировини і лісів у цілому для народного господарства; завдання лісозаготівлі й первинної обробки деревини для комплексного і раціонального використання лісосировини відповідно до сучасних вимог екобезпеки та її поліпшення на лісових, лісопромислових і прилеглих об'єктах; види користування лісом, особливості ведення лісового господарства і лісокористування зокрема; основні положення ведення лісового господарства під час рубок головного лісокористування, обробки заготовленої деревини з метою її раціонального використання; основні засади лісовідновлення і формування лісових насаджень у контексті рубок головного користування, переформування деревостанів та інших видів рубок; види рубок головного користування, їхнє застосування відповідно до вимог «Правил рубок у рівнинних та гірських лісах»; технічні засоби для підготовки лісосік до рубок головного користування, рубок догляду та інших видів рубок; основні організаційні й технологічні засади лісозаготівлі, технічні засоби, що необхідні для лісозаготівлі; основи формування комплексів технологічного обладнання для лісозаготівлі та первинної обробки деревини; напрями раціонального використання заготовленої деревинної сировини і низькосортних лісоматеріалів, зокрема у

процесі переробки; критерії оцінки прогнозованого рівня використання деревної фітомаси в деревостанах та його вплив на майбутнє лісовідновлення; операційне технологічне обладнання лісосічних і складських робіт, додаткових технологічних діляниць комплексної переробки й раціонального використання деревинної сировини;

- *вміти* проводити відповідні рубки за «Правилами рубок головного користування», матеріалами відводу згідно з оформленими дозвільно-правовими документами; керувати і виконувати роботи з технологічного облаштування ділянки, що призначена для проведення рубок догляду або інших видів рубок (санітарних, реконструктивних, ландшафтних, переформування тощо); пропонувати раціональні варіанти технології та обладнання технологічного процесу на лісосіках і складському виробництві з урахуванням вимог ресурсозбереження та екологічної безпеки; застосовувати ефективні форми організації праці на підготовчих, основних і допоміжних роботах лісозаготівлі, на основному та спеціалізованих технологічних потоках складського виробництва.

*Робоче місце навчальної практики.* Практика відбувається на базі підприємства лісового господарства, де існує повний цикл лісозаготівлі.

#### *Організація практики*

Загальне керівництво здійснює керівник практики, якого призначають рішенням кафедри. Навчальну практику здобувачі 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.

#### *Обов'язки керівника 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.

### *Обов'язки здобувача:*

- 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 навчальної практики*

*Тема 1.* Структура сучасного підприємства лісового комплексу.

*Тема 2.* Технології проведення рубок головного користування.

*Тема 3.* Технології проведення рубок догляду.

*Тема 4.* Роботи на нижньому складі.

*Тема 5.* Оформлення щоденника та звіту про проходження практики.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

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.

На основі перевірки представленого щоденника та звіту викладач проводить залік, під час якого виявляє знання кожного здобувача окремо з усіх видів виконаної роботи. Загальні підсумки практики обговорюються на кафедрі і доповідаються на засіданні ради факультету лісового господарства.

## **2.17. Навчальна практика з лісовпорядкування**

*Мета практики:* закріпити і поглибити знання, одержані здобувачами в процесі навчання, надати необхідні вміння та навички практичної діяльності з цієї дисципліни.

*Завдання практики:* формування основних вмінь та навичок відповідно до кваліфікаційної характеристики фахівця, розширити, поглибити й систематизувати знання з лісовпорядкування конкретних лісогосподарських підприємств, практично освоїти сучасні методи лісовпорядних робіт з використанням новітньої техніки і технологій, набути професійного досвіду.



У період проходження практики здобувачі повинні *знати*:

- структуру лісовпорядних партій;
- організацію лісовпорядних робіт на об'єкті;
- способи та основні вимоги відокремлення виділів у межах кварталу, систему шифрів для карток таксації;
- правила техніки безпеки щодо виконання лісовпорядних робіт.

Здобувачі повинні *вміти*:

- виконувати роботи з підготовки кварталу до таксації: намічати і прорубувати просіки та візири, проводити промірювання ходових ліній з установкою пікетних стовпів і ведення пікетажного журналу, виконувати зйомку внутрішньої ситуації, установлювати межі виділів, вести журнал бусольної зйомки;
- закладати тренувальні пробні площі на рубки догляду, робити суцільні та стрічкові переліки, відмежовувати пробні площі, виконувати перелік дерев і заміри висот на пробних площах, визначати таксаційні показники за даними переліку, розраховувати, обирати та заміряти модельні дерева;
- проводити санітарне обстеження насаджень, облік природного поновлення на лісокультурних площах різних категорій, обстеження лісових культур; заповнювати картки обстежень; виконувати вибірково-перелікову і вибірково-вимірювальну таксацію лісосік; здійснювати таксацію кварталів із заповненням карток таксації.

*Робоче місце проходження практики.* Навчальну практику здобувачі проходять у Бабаївському лісництві ДП "Жовтневе лісове господарство" і в Харківській державній лісовпорядній експедиції, що розташована у смт. Покотилівка.

### *Організація практики*

Загальне керівництво практикою здійснює призначений рішенням кафедри викладач, який протягом навчального року проводив практичні заняття. Перед виїздом на практику здобувачі проходять інструктаж із техніки безпеки, ознайомлюються з порядком проходження практики за всіма видами робіт, передбачених її програмою.

Навчальну практику здобувачі проходять у складі постійних бригад по 5–7 осіб на чолі з бригадиром. Він зобов'язаний одержати необхідні для роботи таксаційні і геодезичні інструменти та матеріали; записати в щоденник їхні номери і закріпити за членами бригади; забезпечити правильне використання і зберігання приладів;

стежити за раціональною організацією роботи бригади відповідно до програми практики.

Для успішного проходження практики на кожну бригаду необхідно мати:

1. Зошити учнівські у клітинку;
2. Папір формату А4;
3. Мікрокалькулятор з функціями;
4. Лінійки, олівці, ручки кулькові, папки та інше приладдя;
5. Підручники з лісовпорядкування, довідники.

Для кожної бригади видають бусоль, мірну вилку, висотомір, землемірну стрічку зі шпильками, рулетку, сокиру, різні таблиці, бланки документації та методичні вказівки.

*Обов'язки керівника практики:*

- на початку практики викладач має провести інструктаж із техніки безпеки відповідно до "Правил техніки безпеки під час проходження навчальної практики";
- своєчасно видавати щоденні завдання, слідкувати за правильним їх виконанням кожною бригадою;
- прийняти бригадний звіт та індивідуальний залік за результатами практики.

*Обов'язки здобувача:*

- прослухати інструктаж із техніки безпеки і розписатися в спеціальному журналі;
- дотримуватися розпорядку дня, затвердженого деканатом, протягом робочого часу бути на своїх робочих місцях, без дозволу керівника групи не відлучатися з місця практики;
- не купатися у водоймах поблизу місця проходження практики, не перебувати в насадженнях під час грози, не ховатися від дощу під великі дерева, лежати або сидіти на сирій землі, старих стовбурах дерев тощо;
- під час роботи у лісі слід бути особливо обережним: заборонено кидати сокири, шпильки, віхи один одному, їх потрібно передавати з рук у руки;
- категорично заборонено розводити багаття, палити у приміщеннях, поблизу дерев'яних будівель, у місцях зберігання легкозаймистих речовин, у хвойних лісах, а за надзвичайно високої пожежної небезпеки – у листяних;

- під час проходження практики безпосередньо в лісі бажано мати гумове або шкіряне взуття, щільний одяг, головний убір, плащ, робочі печатки.

### *Зміст навчальної практики*

*1. Ознайомлення з об'єктом лісовпорядкування.* Перш за все необхідно вивчити матеріали попереднього лісовпорядкування ДП «Жовтневе лісове господарство», природно-кліматичні та економічні умови, структуру адміністративно-господарського управління, план лісгоспу і його виконання, технічне й кадрове забезпечення, ознайомитися з технологією та організацією проведення рубок головного користування, рубок догляду, лісорозведення, лісовідновлення, лісозахисту, протипожежними заходами, вирішенням питань комплексного та раціонального використання лісових ресурсів й охорони природи.

*2. Ознайомлення зі структурою лісовпорядного підприємства, організацією лісовпорядних робіт на об'єкті лісовпорядкування.* Необхідно вивчити структуру лісовпорядного підприємства на базі Харківської державної лісовпорядної експедиції, ознайомитися з чисельністю та складом лісовпорядної експедиції, обов'язками техника, техника-таксатора, начальника експедиції, порядком проведення підготовчих робіт і колективного тренування, з лісовпорядною інструкцією та основними нормативними матеріалами з упорядкування лісового фонду, розрядами лісовпорядкування на об'єкті, організацією території, участю лісгосподарських підприємств у проведенні лісовпорядних робіт, порядком перевірки та здачі виконаних робіт, організацією камеральних робіт.

### *3. Проведення таксаційних робіт.*

*3.1. Підготовка кварталу для проведення таксації.* Під час проведення цих робіт практиканти прорубують візири і за необхідності квартальні просіки, розчищають межові лінії, здійснюють промір ходових ліній, виготовляють і встановлюють пікетні кілки, квартальні й візирні стовпи, виконують зйомку внутрішньої ситуації.

У звіті описують порядок виконання роботи, вказують використаний спосіб розподілу території об'єкта лісовпорядкування на квартали, відстань між таксаційними ходами, розмір і порядок установки пікетних кілків, візирних і квартальних стовпів, порядок

проміру ходових ліній. До звіту потрібно підшити пікетажний журнал і схему квартальної мережі лісництва.

*3.2. Закладання пробних площ.* Програмою практики передбачено закладання тренувальної пробної площі для тренування та контролю окоміру здобувачів і вивчення лісівничої ефективності рубок догляду або вибіркового санітарного рубок, визначення оптимальних способів та інтенсивності рубок для правильного їх призначення і проведення. Під час виконання цього виду робіт практиканти прорубують візири для відмежування пробної площі, проводять інструментальну зйомку відмежованої ділянки, виготовляють і встановлюють стовпи, викопують ґрунтові розрізи, проводять перелік дерев, вимірювання висот, звалювання та обмір модельних дерев.

У звіті необхідно вказати мету закладання пробної площі та детально описати порядок виконання роботи. До звіту потрібно підшити заповнені картки тренувальних пробних площ і пробні площі на рубки догляду.

*3.3. Таксація лісового фонду.* Здобувачі ознайомлюються з аерофотоматеріалами або планшетами для орієнтації на місцевості. Територію кожного лісового кварталу розподіляють на первинні лісогосподарські облікові одиниці – таксаційні виділи, де визначають висоту і діаметр дерев, зрубують та роблять обмір модельних дерев, виконують роботи з вибірково-перелікової й вибірково-вимірювальної таксації, проводять перелік підросту, підліску та інші роботи за розпорядженням керівника практики. Незалежно від застосованого методу у картку таксації записують усі дані з подальшим заповненням таксаційних описів.

#### *4. Дослідні роботи.*

*4.1. Обстеження санітарного стану лісів.* Практиканти вивчають санітарний стан насаджень: наявність осередків шкідників і хвороб лісу, ступінь пошкодження деревостанів, організацію лісопатологічних обстежень і спостережень за появою й поширенням шкідників та хвороб, інвентаризацію осередків небезпечних шкідників і хвороб лісу, методи проведення профілактичної та знищувальної боротьби з ними, а також виявляють ділянки лісу, що пошкоджені промисловими викидами та іншими шкідливими чинниками, визначають ступінь пошкодження насаджень з обов'язковим заповненням сигнального листка. Аналізують план

протипожежного розташування і протипожежних заходів лісництва, оглядають машини та знаряддя для боротьби з лісовими пожежами.

*4.2. Обстеження стану лісових культур.* У конторі лісництва здобувачі за документами вивчають стан лісокультурної справи і проекти лісових культур; безпосередньо на ділянках опановують види підготовки ґрунту і способи створення лісових культур, проводять їхню інвентаризацію, визначають збереження та якість культур, пропонують заходи щодо покращання їх стану, оцінюють ефективність технологій створення лісових культур, обґрунтовують способи лісовідновлення, тренують окомір для правильної візуальної оцінки стану лісових культур у процесі таксації лісу і контролю за точністю обліку й оцінки стану культур у лісогосподарському підприємстві. Результати обстеження записують у спеціальні картки, де вказують відомості щодо місцезнаходження, категорії земель, лісорослинних умов, способу і технології створення лісових культур, результати їхнього обстеження.

#### *4.3. Оцінка природного поновлення лісу.*

Одночасно з таксацією проводять обстеження природного поновлення лісу, де практиканти визначають кількість підросту, самосіву і молодняку віком до 10 років, обґрунтовують необхідність запроєктованих лісовідновних заходів. Обстеження проводять для отримання об'єктивних даних щодо:

- динаміки природного поновлення та його успішності в різних типах лісу, залежно від категорії не вкритих лісом земель, особливостей материнського насадження, ширини і концентрації лісосік, способів рубок і строків примикання лісосік, технології лісозаготівель, наявності та збереження підросту, давності рубки;

- наявності підросту цінних порід під наметом стиглих насаджень, його стану і благонадійності;

- впливу на лісовідновлення застосованих способів рубок та очищення лісосік, залишених насінників, заходів зі сприяння природному поновленню, випасання худоби, лісових пожеж та інших чинників;

- впливу на процес поновлення лісу техніки і технології, що застосовуються під час розробки лісосік, способів заготівлі та трелювання деревини;

- ефективності заходів зі збереження підросту на лісосіках.

Дані досліджень заносять у картку обстеження природного поновлення лісу та підшивають до звіту.

### *Підбивання підсумків навчальної практики*

У період проходження практики кожен здобувач веде щоденник за встановленою формою та виконує певний обсяг робіт із написання звіту. Записи в щоденнику повинні бути чіткими, охайними і короткими. В ньому описують види і зміст робіт, місце проведення, методику виконання та результати досліджень, відмічають труднощі в процесі виконання кожного виду робіт.

Звіт має складатися зі вступу, основної частини, висновків і додатків. У кінці слід навести список використаних літературних джерел, нормативно-довідкових матеріалів. У звіті необхідно також використати таблиці, абриси, схеми, фотознімки тощо. Матеріали звіту потрібно викладати коротко, грамотно й охайно, оформлювати відповідно до вимог. Керівник практики після перевірки щоденника та звіту проводить залік, під час якого виявляє знання кожного здобувача з усіх видів виконаних робіт. У разі успішного захисту звіту здобувачі отримують залік.

**Укладачі:** М.М. Ведмідь, Ю.М. Поташов, С.І. Познякова,  
М.В. Швиденко, С.В. Захаров, Д.В. Гавва, І.Й. Ситнік,  
М.П. Гусаренко, Ю.В. Карпець, С.П. Распопіна, А.М. Полив'яний,  
О.П. Андрущенко, В.В. Назаренко, В.В. Горошко, В.Є. Слюсарчук,  
С.М. Бугайов, Т.М. Черкіс

**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНИХ ТА ВИРОБНИЧИХ  
ПРАКТИК І МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ЩОДО ЇХ ВИКОНАННЯ**

Для здобувачів  
спеціальності 205 «Лісове господарство»  
галузі знань «Аграрні науки та продовольство»

Редактор Л.І. Сібенкова  
Коректор І.О.Бутильська  
Комп'ютерний набір і верстка – Ю.М. Поташов, С.І. Познякова

---

Підпис. до друку 25.10.2018. Формат 60 x 84/16. Гарнітура Таймс. Друк. офсет.  
Обсяг: 4,0ум.-друк. арк.; 4,2 обл.-вид. арк. Тираж 100.

---

Виробник – редакційно-видавничий відділ Харківського національного  
аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. 62483, Харківська обл.,  
Харківський р-н, п/в «Докучаєвське-2», навчальне містечко ХНАУ,  
корп. 1, кімн. 302, тел. 99-72-70.  
E - mail:office@knau.kharkov.ua

---

Виготовлювач – дільниця оперативного друку ХНАУ