

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра механізації та електрифікації с.-г. виробництва

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З
ДИСЦИПЛІНИ**

«МЕХАНІЗАЦІЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 Аграрні науки та продовольство
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	205 Лісове господарство
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
ФАКУЛЬТЕТ	Агробіотехнологічний

Робоча програма з навчальної практики дисципліни «Механізація лісгосподарських робіт» для здобувачів вищої освіти агробіотехнологічного факультету за спеціальністю 205 «Лісове господарство», перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Укладач М.М. Сенчук. Біла Церква: БНАУ, 2019. 12 с.

Розробники: М.М. Сенчук, канд. техн. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва

(Протокол № 1 від 28.08 2019 р.)

Завідувач кафедри механізації та електрифікації
сільськогосподарського виробництва, д-р. техн. наук,
доцент



М.І. Трегуб

Схвалено методичною комісією агробіотехнологічного факультету
(Протокол № 1 від 29.08 2019 р.)

Голова методичної комісії, доцент



В.С. Хахула

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ	4
2. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....	4
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....	5
5. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....	6
6. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ.....	7
7. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....	7
8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	10
9. ДОДАТКИ.....	10

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Важливою складовою підготовки висококваліфікованих фахівців зі спеціальності 205 «Лісове господарство» є навчальна практика. Вона є як форма ознайомлення студентів з умовами та характером налаштування технічних засобів для використання під час виконання лісгосподарських робіт. Окрім того, за результатами практики студенти пишуть звіт. Тому цей етап навчального процесу є важливим видом практичної роботи у межах навчання в університеті.

Базами практики для студентів спеціальності «Лісове господарство» можуть бути: навчально-дослідне лісове господарство БНАУ; машинний двір Навчально-виробничого центру (НВЦ) БНАУ; кафедра механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва.

Керівником практики призначається викладач дисципліни, який з майстром виробничого навчання здійснює проведення практики.

Навчальна практика проводиться після закінчення теоретичного курсу підготовки з дисципліни «Механізація лісгосподарських робіт».

2. МЕТА І ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Метою проведення навчальної практики з дисципліни «Механізація лісгосподарських робіт» є закріплення теоретичних знань отриманих в процесі вивчення дисципліни та набуття практичних навичок з налаштування засобів механізації лісгосподарських робіт.

Основним завданням практики є закріплення отриманих теоретичних знань і набуття навичок практичної роботи. Вони базуються на раніше вивчених нормативних та професійно спрямованих дисциплінах і формують технічне мислення, розвивають, систематизують і закріплюють практичні навички, отримані під час теоретичної підготовки. Майбутні молоді фахівці набувають практичний досвід для підготовки технічних засобів для виконання лісгосподарських робіт.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю «Лісове господарство» відповідно до освітньо-професійної програми	Результати навчання з дисципліни
РН 4.	<ul style="list-style-type: none"> - особливості проведення обробітку ґрунту в теплицях, розсадниках, на лісокультурних площах; - основні технічні характеристики ґрунтообробних машин та механізмів, машинно-тракторних агрегатів - формувати машинно-тракторні агрегати доцільного складу

	<p>для оброблення ґрунту та створення лісових культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - розробляти схеми висівання насіння та застосовувати ефективні агротехнічні прийоми вирощування садивного матеріалу в теплицях, розсадниках, відкритих площах відповідно до нормативних вимог; - застосовувати раціональні методи і способи заготівлі лісонасінневої сировини в деревостанах, на лісонасінневих плантаціях і зрубках із використанням машин, механізмів і пристроїв; - одержувати насіння із насінневої сировини з використанням машин і механізмів, організувати його зберігання та підготовку для висіву в розсадниках, на лісокультурних площах; - застосовувати сучасні технології, машини і механізми для догляду за лісом та заготівлі деревини; - застосовувати машини та механізми для очищення місць рубок від порубочних решток
PH 6.	Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей
PH 15.	Організувати результативні та безпечні умови праці

4. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Згідно з навчальним планом на 2019–2020 навчальний рік, на проведення навчальної практики з дисципліни «Механізація лісогосподарських робіт» для денної форми навчання виділено 30 годин.

Навчально-методичне керівництво практикою здійснює кафедра механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва. На початку практики студенти отримують інструктаж з охорони праці. Для поглиблення отриманих знань із організації механізованих технологічних операцій лісогосподарських робіт проводяться екскурсії. Навчальні заняття з студентами в формі виконання практичного налаштування технічних засобів проводять науково-педагогічні співробітники кафедри механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва.

Контроль за роботою студентів під час практики здійснює керівник практики. Студент при проходженні навчальної практики повинен згідно з вимогами програми практики оформити письмовий звіт про проходження практики, представивши його на кафедру механізації та електрифікації сільськогосподарського виробництва та своєчасно скласти залік з практики у вигляді захисту звіту, під час якого перевіряються набуті знання і вміння.

5. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Перший день (6 год)

5.1. ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАШИН ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

5.1.1. Мета й завдання навчальної практики. Правила проходження навчальної практики.

5.1.2. Ознайомлення студентів з правилами техніки безпеки під час виконання практики.

5.1.3. Підготовка плуга ПЛН – 3-35 до роботи.

5.1.4. Підготовка дискових борін до роботи.

5.1.5. Підготовка культиваторів до роботи.

Технічне забезпечення виконання роботи: трактор МТЗ -80; плуг ПЛН -3-35; ґрунтообробний агрегат АГ -2,4; культиватор КПС-4.

Другий день (6 год)

5.2. НАЛАШТУВАННЯ СІВАЛКИ

5.2.1. Особливості підготовки сівалок які використовуються в лісовому господарстві.

5.2.2. Налаштування зернотрав'яної сівалки СЗТ-3,6 на норму висіву трави.

5.2.3. Налаштування зернотрав'яної сівалки СЗТ-3,6 на глибину висівання насіння.

Технічне забезпечення виконання роботи: трактор МТЗ -80; зернотрав'яна сівалка СЗТ-3,6; ноутбук, мультимедійний проектор.

Третій день (6 год)

5.3. ПІДГОТОВКА БЕНЗОМОТОРНОЇ ПИЛИ ДО РОБОТИ

5.3.1. Основні правила технічного обслуговування бензопили.

5.3.2. Основні несправності бензопили та їх усунення.

5.3.3. Ремонт двигуна бензопили пили.

5.3.4. Правила заточування ланцюгів.

Технічне забезпечення виконання роботи: бензопили; ланцюги бензопил; станок для заточування ланцюгів; інструмент для технічного обслуговування і ремонту бензопили.

Четвертий день (6 год)

5.4. ПІДГОТОВКА ТРИМЕРІВ І МОТОКОС ДО РОБОТИ

5.4.1. Основні правила технічного обслуговування тримерів і мотокос.

5.4.2. Основні несправності тримера і мотокоси та їх усунення.

5.4.3. Ремонт двигуна тримера і мотокоси.

Технічне забезпечення виконання роботи: тримери; мотокоси; інструмент для технічного обслуговування і ремонту.

П'ятий день (6 год)

5.5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ МІНІТРАКТОРІВ І МОТОБЛОКІВ

5.5.1. Основні правила технічного обслуговування мінітракторів і мотоблоків.

5.5.2. Основні несправності мінітрактора, мотоблоку та їх усунення.

5.5.3. Агрегатування мінітракторів та мотоблоків з пристроями та засобами.

Технічне забезпечення виконання роботи: трактор Т-25; мотоблок Forte; інструмент для технічного обслуговування і ремонту тракторів.

6. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

По закінченні навчальної практики студент складає звіт і здає його керівнику практики. Складання звіту є частиною роботи студента та його навчальним завданням, яке виконується ним самостійно. Звіт з навчальної практики повинен містити:

- 1) титульний аркуш;
- 2) вступ;
- 3) розділи звіту згідно змісту практики.

Вступ повинен містити відомості про мету і завдання навчальної практики.

В розділах звіту подається опис проведення практичних робіт згідно з підпунктами встановленими в змісті навчальної практики. З використанням інструкцій по експлуатації технічних засобів.

7. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Результати практики оцінюються за такою схемою:

Оформлення матеріалів практики	Зміст матеріалів практики	Захист практики	Сума
10 балів	30 балів	60 балів	100

Кожний блок оцінюється окремо та сумується для виведення підсумкової оцінки. Оцінка за практику викладається у відомість обліку успішності й індивідуальний навчальний план студента. Студент, який не виконав програму практики, неякісно оформив звіт або несвоєчасно його представив, не додержувався вимог практики й отримав негативний відгук про роботу або незадовільну оцінку під час захисту звіту, вважається таким, який не виконав навчального плану. Систему оцінювання роботи та знань студентів за результатами проходження навчальної (аналітичної) практики представлено в табл. 1.

Таблиця 1. - Система оцінювання академічних досягнень студента з практики (максимальна кількість балів)

1. Звіт із практики – 40 балів		
1.1.	Оформлення матеріалів практики:	10 балів
1.1.1	Відповідність змісту звіту основній частині звіту	2
1.1.2	Правильність оформлення звіту (порядок розміщення структурних елементів текстової частини, повнота висвітлення матеріалу, відсутність граматичних помилок)	6
1.1.3	Дотримання загальних вимог до оформлення звіту (нумерація сторінок, оформлення титульного листа, дотримання вимог до розміру полів, шрифту, міжрядкового інтервалу й інше)	2
1.2.	Вимоги до змісту звіту з практики:	30 балів
1.2.1	Якість і глибина виконання усіх програмних завдань фахової практичної підготовки	10
1.2.2	Наявність, системність і глибина особистого аналізу діяльності бази практики	10
1.2.3	Наявність і якість самостійного виконання завдання	10
2. Захист матеріалів практики – 60 балів		
2.1.	Глибина оволодіння практичними навичками роботи	20
2.2.	Уміння стисло (у межах регламенту), послідовно та чітко викласти сутність і результати практики	20
2.3.	Повнота і ґрунтовність відповідей на запитання, здатність аргументовано захищати свої висновки та пропозиції	20

Таким чином, якість виконання звіту з практики оцінюється в діапазоні від 0 до 40 балів, а результати захисту матеріалів практики – у діапазоні від 0 до 60 балів. Загальна підсумкова оцінка під час захисту матеріалів практики складається з суми балів, отриманих за якість виконання звіту з практики та кількості балів, отриманих під час захисту. Переведення даних стобальної шкали оцінювання в національну шкалу та шкалу ECTS здійснюється в порядку, представленою в табл. 2.

Таблиця 2. – Оцінювання навчальних досягнень студентів

Шкала в балах	Національна шкала	Шкала ECTS
90-100 балів	5 «відмінно»	A
80-89 балів	4 «дуже добре»	B
65-79 балів	4 «добре»	C
55-64 бали	3 «задовільно»	D
50-54 бали	3 «достатньо»	E
35-49 балів	2 «незадовільно» з можливістю повторного складання	FX
1-34 бали	2 «неприйнятно» з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	F

Критерії оцінювання знань студентів:

Оцінка «відмінно». Звіт з практики є бездоганим у всіх відношеннях. Відповідь студента базується на рівні самостійного мислення з елементами творчого підходу. Студент у повному обсязі, якісно та своєчасно виконав завдання й усі програмні завдання фахової практичної підготовки, зібрав і засвоїв необхідний матеріал, грамотно та логічно його викладає, правильно обґрунтовує ухвалені рішення, ознайомлений із рекомендованою літературою, оперує термінами, використовує та дає критичну оцінку широкого кола практичних проблем, уміло поєднує теоретичні надбання з практикою, відповіді на запитання правильні.

Оцінка «дуже добре». Звіт з практики є бездоганим у всіх відношеннях. Відповідь будується на рівні самостійного мислення. Студент у повному обсязі, якісно та своєчасно виконав індивідуальне завдання й усі програмні завдання фахової практичної підготовки, зібрав і засвоїв необхідний матеріал, грамотно та логічно його викладає, правильно обґрунтовує ухвалені рішення, ознайомлений із рекомендованою літературою, оперує термінами, використовує та дає критичну оцінку широкого кола практичних проблем, здійснює само- стійний аналіз опрацьованого матеріалу, вміло поєднує теоретичні надбання з практикою. Можливі несуттєві труднощі у відповідях на деякі неосновні питання.

Оцінка «добре» виставляється за ґрунтовно складений звіт, сумлінну підготовку до його захисту й умілий виклад матеріалу та знань. Під час написання звіту студент використав достатню кількість фактичного матеріалу, його доповідь логічна, проголошена вільно, відповіді на запитання здебільшого правильні та стислі, будуються на рівні самостійного мислення. Однак, на захисті студент є непослідовним у відповідях, недостатньо обґрунтовує свої висновки та допускає певні неточності в трактуванні окремих проблем.

Оцінка «задовільно» виставляється, якщо студент виконує роботи з порушенням терміну, припускає неточності в оформленні матеріалів практики, орієнтується в програмних завданнях фахової практичної підготовки, але не може без сторонньої допомоги зробити на їх основі висновки, пов'язати теоретичні узагальнення з практикою, відчуває значні труднощі в стислому та логічному викладі проблем, не всі його відповіді на запитання правильні або повні.

Оцінка «достатньо». Поверхневе знання матеріалу, часткове виконання кожного виду програмних завдань фахової практичної підготовки, недостатньо чітке формулювання під час викладення матеріалів звіту. Студент допускає суттєві помилки та неточності, не володіє практичними навичками.

Оцінка «незадовільно» виставляється у випадку, коли студент, навіть маючи непоганий письмовий варіант звіту з практики, не виконав певний вид програмних завдань фахової практичної підготовки, виконав його з нехтуванням встановлених вимог, не може відповісти на запитання щодо

сутності досліджених питань, не виконав календарний план проходження навчальної практики.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Зима І.М., Малюгін Т.Т. Механізація лісгосподарських робіт: Підручник. — 4-е вид., перероб. і доп. К.: Фірма «ІНКОО. 2006. 488 с.
2. <https://studfile.net/preview/5259028/>

Додаткова література

1. Винокуров В. Н., Силаев Г. В., Золотаревский А.А. Машины и механизмы лесного хозяйства и садово-паркового строительства. Учебник для вузов. М. Издательский центр «Академия». 2004. 400 с.
<https://www.booksite.ru/fulltext/rusles/vinok/text.pdf>
2. Інструкції по експлуатації та технічні характеристики обладнання для механізації лісгосподарських робіт

Адреси сайтів в INTERNET

1. Бібліотеки України (каталоги і повні тексти) [http://www.e-catalog.name/x/x.exe?LNG=&C21COM=S&I21DBN=NBUV&P21DBN=NBUV&S21FMT=infow_wh&S21ALL=\(<.>K%3Dмеханізація<.>\)&Z21ID=&S21SRW=TIPVID&S21SRD=&S21STN=1&S21REF=10S21CNR=&S21CNR=20](http://www.e-catalog.name/x/x.exe?LNG=&C21COM=S&I21DBN=NBUV&P21DBN=NBUV&S21FMT=infow_wh&S21ALL=(<.>K%3Dмеханізація<.>)&Z21ID=&S21SRW=TIPVID&S21SRD=&S21STN=1&S21REF=10S21CNR=&S21CNR=20)
2. Картинки по механізації лісгосподарських робіт
<https://www.google.com.ua/search?hs=Z93&sxsrf=ACYBGNQnlDTdB2CEYeDhwsdac8sYJr7fcQ:1580038504545&q=Механізація+лісгосподарських+робіт+підручник&tbm=isch&source=univ&client=opera&sa=X&ved=2ahUKEwj-wK2OlqHnAhXzwMQBHUwkCbsQsAR6BAgKEAE&biw=1140&bih=735>
3. Наукова бібліотека Національного університету біоресурсів і природокористування України http://irb.nubip.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=NUBIP&P21DBN=NUBIP&S21STN=1&S21REF=5&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=S=&S21STR=Механізація%20лісгосподарських%20робіт

ДОДАТОК
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

*Кафедра механізації та електрифікації сільськогосподарського
виробництва*

МЕХАНІЗАЦІЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ

ЗВІТ

з навчальної практики

Спеціальність: 205 Лісове господарство



Студент _____

Група _____

Керівник навчальної
практики _____

Біла Церква

ЗМІСТ

1. ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ МАШИН ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

1.1. Мета й завдання навчальної практики. Правила проходження навчальної практики.

1.2. Ознайомлення студентів з правилами техніки безпеки під час виконання практики.

1.3. Підготовка плуга ПЛН – 3-35 до роботи.

1.4. Підготовка дискових борін до роботи.

1.5. Підготовка культиваторів до роботи.

2. НАЛАШТУВАННЯ СІВАЛКИ

2.1. Особливості підготовки сівалок які використовуються в лісовому господарстві.

2.2. Налаштування зернотрав'яної сівалки СЗТ-3,6 на норму висіву трави.

2.3. Налаштування зернотрав'яної сівалки СЗТ-3,6 на глибину висівання насіння.

3. ПІДГОТОВКА БЕНЗОМОТОРНОЇ ПИЛИ ДО РОБОТИ

3.1. Основні правила технічного обслуговування безопили.

3.2. Основні несправності бензопили та їх усунення.

3.3. Ремонт двигуна бензопили пили.

3.4. Правила заточування ланцюгів.

4. ПІДГОТОВКА ТРИМЕРІВ І МОТОКОС ДО РОБОТИ

4.1. Основні правила технічного обслуговування тримерів і мотокос.

4.2. Основні несправності тримера і мотокоси та їх усунення.

4.3. Ремонт двигуна тримера і мотокоси.

5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ МІНІТРАКТОРІВ І МОТОБЛОКІВ

5.1. Основні правила технічного обслуговування мінітракторів і мотоблоків.

5.2. Основні несправності мінітрактора, мотоблоку та їх усунення.

5.3. Агрегаткування мінітракторів та мотоблоків з пристроями та засобами.