



СИЛАБУС

Волинський національний університет імені Лесі України

Факультет біології та лісового господарства

Кафедра лісового і садово-паркового господарства

Дисципліна: Механізація лісгосподарських робіт

Коротка характеристика: 2 курс 3 семестр; 3,5 кредити ЄКТС; 105 год., у т.ч. 28 год. лекцій, 26 год. лабораторних робіт, підсумковий контроль – іспит.

Розклад занять: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

Викладач: Гетьманчук Анатолій Іванович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового і садово-паркового господарства

Електронна пошта: Hetmanchuk.Anatolii@vnu.edu.ua

Передумови вивчення курсу: Передумови вивчення курсу: попередньо студент повинен прослухати курс: «Основи екології», «Основи економічних знань», «Лісове ґрунтознавство».

1. АНОТАЦІЯ КУРСУ

Мета викладання навчальної дисципліни «Механізація лісгосподарських робіт» полягає у формуванні в студентів комплексу знань з даного предмета, а також підготувати випускників до практичного застосування отриманих інженерно-технічних знань при вирішенні завдань зеленого будівництва.

Основним завданням вивчення дисципліни «Механізація лісгосподарських робіт» є вивчення призначення, області застосування, класифікації конструкцій механізмів, які застосовуються у лісовому господарстві, а також розвиток у студента інженерного мислення з точки зору вивчення та вдосконалення сучасних методів, правил та норм розрахунку й конструювання механізмів для лісових робіт. Потрібно розвивати інженерні підходи, у тому числі вміння синтезувати попередній досвід, знаходити нові ідеї, моделювати з використанням аналогів.

2. КОМПЕТЕНТНОСТІ

Після якісного вивчення дисципліни студенти опанують такі компетентності, як:

ФК 6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.

ФК 9. Здатність розробляти проектну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.

В сукупності з іншими фаховими освітніми компонентами це дозволить досягти наступних програмних результатів:

РН 4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.

РН 6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

РН 8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.

РН 15. Впроваджувати розроблені проектні рішення у виробництво та забезпечувати ведення лісового господарства на засадах наближеного до природи лісівництва.

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік тем лекцій

Змістовий модуль 1. Трактори та автомобілі. Машини для підготовки площі та для створення лісів.

Тема 1. Вступ. Класифікація технічних засобів, які застосовуються у лісовому господарстві.

Тема 2. Машини та пристрої для збору і обробітку насіння.

Тема 3. Машини для підготовчих робіт при створенні лісових насаджень.

Тема 4. Машини для внесення добрив.

Тема 5. Ґрунтообробні машини і знаряддя для основного обробітку ґрунту.

Тема 6. Ґрунтообробні машини і знаряддя для додаткового та спеціального обробітку ґрунту.

Тема 7. Машини і механізми для посіву лісового насіння.

Тема 8. Машини і механізми для садіння сіянців і саджанців.

Змістовий модуль 2. Машини для догляду за об'єктами лісового господарства.

Організація механізованих робіт на підприємствах.

Тема 9. Дощувальні установки і машини.

Тема 10. Машини і апарати для захисту лісу від шкідників і збудників хвороб.

Тема 11. Машини та знаряддя для боротьби з лісовими пожежами.

Тема 12. Машини та механізми для рубок догляду за насадженнями на лісових площах.

Тема 13. Організаційні форми використання машинної техніки в лісовому господарстві.

Тема 14. Комплектування машино-тракторних агрегатів.

Перелік тем лабораторних робіт

Лабораторна робота № 1. Загальна будова лісогосподарських тракторів

Лабораторна робота № 2. Будова, принцип роботи та основні характеристики машин для збору і обробітку насіння

Лабораторна робота № 3. Будова, принцип роботи та основні характеристики машин для внесення твердих мінеральних і органічних добрив.

Лабораторна робота № 4. Будова, принцип роботи та основні характеристики лемішних плугів

Лабораторна робота № 5. Будова, принцип роботи та основні характеристики дискових знарядь для обробітку ґрунту: лісових плугів і лісових культиваторів

Лабораторна робота № 6. Будова, принцип роботи та основні характеристики лісових фрез та викопувальних машин

Лабораторна робота № 7. Будова, принцип роботи та основні характеристики сівалок

Лабораторна робота № 8. Будова, принцип роботи та основні характеристики садивних машин для площ без пнів та зрубів

Лабораторна робота № 9. Будова, принцип роботи та основні характеристики дощувальних машин і апаратів

Лабораторна робота № 10. Будова, принцип роботи та основні характеристики машин для хімічного захисту деревостанів від збудників хвороб і шкідників

Лабораторна робота № 11. Будова, принцип роботи та основні характеристики ранцевих обприскувачів-вогнегасників та торф'яних стволів.

Лабораторна робота № 12. Будова, принцип роботи та основні характеристики бензопил для валки дерев.

Лабораторна робота № 13. Машини та механізми для лісозаготівельних робіт.

4. ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль (мах = 40 балів)													Модульний контроль (мах = 60 б.)		Загальна кількість балів	
Модуль 1										Модуль 2		Модуль 3				
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2						ІНДЗ	МКР 1	МКР 2		
Лаб. 1	Лаб. 2	Лаб. 3	Лаб. 4	Лаб. 5	Лаб. 6	Лаб. 7	Лаб. 8	Лаб. 9	Лаб. 10	Лаб. 11	Лаб. 12					Лаб. 13
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	30	30	100

Критерії оцінювання та політика викладача щодо дедлайнів

Практичні навички (виконання лабораторної роботи) оцінюються за результатами виконання лабораторних робіт. Максимальна кількість балів за виконання роботи – 2 бали. Лабораторна робота може бути оцінена на максимальну кількість балів, якщо студент виконав всі завдання (0,5 бала), вірно оформив роботу (0,5 бала), зробив висновки та усно захистив роботу (1 бал).

Завдання на ІНДЗ можна отримати у викладача.

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

У разі не своєчасної здачі практичних робіт з поважних причин, надається додаткова можливість захисту виконаних робіт, в усній, письмовій або у формі презентацій в узгоджений з викладачем час.

Політика щодо академічної доброчесності:

Практичні роботи виконуються згідно поставлених завдань які студенти отримують від викладача. Перевірка робіт здійснюється враховуючи дотримання положень академічної доброчесності. При виявленні не самостійного виконання практичних робіт, результати оцінювання цих робіт анулюються, а студент отримує нове завдання.

Політика щодо відвідування:

Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (хвороба, стажування, відрядження) навчання може відбуватися індивідуально (у тому числі он-лайн формі).

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здійснюється відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки»

https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/1_Viznannya_rezultativ_VNU_im._L.U._2_red.pdf

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті може бути застосовано за умови підтвердження (сертифікати або інші підтверджуючі документи) проходження майстер-класів (семінарів, курсів тощо) пов'язаних з механізацією лісогосподарських робіт. Проте за умови підтвердження, що зміст майстер-класів (семінарів, курсів тощо) відповідає темам курсу. Лише в такому випадку буде можливість для зарахування відповідних тем.

5. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ

Підсумковий контроль – іспит. Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає іспит у комбінованій формі. При цьому на іспит виноситься 60 балів, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Для отримання оцінки потрібно набрати певну кількість балів згідно шкали оцінювання.

Шкала оцінювання

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	Відмінно	Зараховано
82 – 89	Дуже добре	
75 – 81	Добре	
67 -74	Задовільно	
60 – 66	Достатньо	
1 – 59	Незадовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Винокуров В. Н. Машины и механизмы лесного хозяйства и садовопаркового строительства : учебн. для вузов / В. Н. Винокуров, Г. В. Силаев, А. А. Золотаревский ; под ред. В. Н. Винокурова. – М. : Издательский центр „Академия”, 2004. – 400 с.
2. Гуцелюк Н. А. Технология и система машин в лесном и садово-парковом хозяйствах : учебн. пособ. для студ. вузов / Н. А. Гуцелюк, С. В. Спиридонов. – СПб. : ПРОФИКС, 2008. – 696 с.
3. Зима І. М. Механізація лісгосподарських робіт : підруч. / І. М. Зима, Т. Т. Малюгін. – К. : ІНКІОС, 2006. – 488 с.
4. Зинин В. Ф. Технология и механизация лесохозяйственных работ : учебн. / В. Ф. Зинин, В. И. Казаков, О. Г. Климов. – М. : Издательский центр „Академия”, 2004. – 320 с.
5. Ильин Г. П. Тракторы и автомобили в лесном хозяйстве и зеленом строительстве : учебн. пособ. для студ. вузов / Ильин Г. П. – М. : Высшая школа, 1977. – 232 с.
6. Ильин Г. П. Механизация работ в зеленом строительстве / Ильин Г. П. – М. : Стройиздат, 1985. – 223 с.

Додаткова

7. Гуревич Т. С. Тракторы и автомобили / Гуревич Т. С. – М. : Колос, 1983. – 336 с.
8. Малюгін Т. Т. Механізація лісгосподарських робіт : посібн. для учбової практики / Т. Т. Малюгін, В. М. Портной. – К. : УСГА, 1993. – 90 с.
9. Машины, механизмы и оборудование лесного хозяйства : справочник / В. Н. Винокуров, В. Е. Демкин, В. Г. Маркин и др. – М. : МГУЛ, 2002. – 439 с.
10. Пронин А. Ф. Практикум по лесохозяйственным и мелиоративным машинам / А. Ф. Пронин, Т. А. Модестова. – М. : Высшая школа, 1984. – 272 с.
11. Справочник лесничего. – М. : Лесн. пром-сть, 1980. – 399 с.
12. Справочник механизатора лесного хозяйства. – М. : Лесн. пром-сть, 1977. – 296 с.
13. Теодоронский В. С. Садово-парковое хозяйство с основами механизации работ / В. С. Теодоронский, А. А. Золотаревский. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 335 с.
14. Чернега А. Н. Механизация работ в зеленом строительстве / Чернега А. Н. – К. : Будівельник, 1972. – 176 с.