

ВСП «Глухівський агротехнічний фаховий коледж Сумського НАУ»

Анотація навчальної дисципліни

Транспорт лісу

- 1. Викладач:** Петраченко Дмитро Олександрович, к.т.н., ст. досл.
- 2. Відділення:** будівництва
- 3. Циклова комісія:** будівельних дисциплін
- 4. Освітній (освітньо-професійний) ступінь:** фаховий молодший бакалавр
- 5. Освітньо-професійна програма:** Лісове господарство

Опис навчальної дисципліни

6.1. Кількість кредитів ЄКТС: 3

6.2. Загальна кількість годин: 90, у тому числі:

- аудиторних - 48;
- лекційних - 30;
- практичних - 18;
- самостійна робота - 42.

6.3. Курс, семестр: III курс, V семестр

6.4. Форма підсумкового контролю: залік

6.5. Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів освіти теоретичних знань і практичних умінь щодо організації транспортування деревини, будови та функціонування лісотransпортних систем, проєктування і будівництва лісовозних доріг, вибору виду транспорту та рухомого складу, визначення основних показників транспортної роботи, забезпечення безпеки й екологічної відповідальності під час виконання транспортних операцій у лісовому господарстві.

6.6. Компетентності

Інтегральна компетентність: Здатність здобувача освіти розв'язувати типові спеціалізовані задачі у галузі лісового, мисливського господарств, заготівлі лісової продукції або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів лісівничих наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.

Загальні компетентності:

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні компетентності:

СК 1. Здатність застосовувати знання, уміння, наявні дослідження й практичний досвід ведення лісового та мисливського господарства у виробничій діяльності.

СК 2. Здатність організовувати виконання виробничих завдань з ведення лісового та мисливського господарства.

СК 6. Здатність вибирати типове устаткування та машини для вирішення професійних завдань.

СК 8. Здатність ефективно оцінювати та використовувати лісову продукцію.

СК 9. Здатність розуміти проєктну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.

СК 10. Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців.

СК 12. Здатність формувати екологічне мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особисту відповідальність за стан довкілля.

Програмні результати навчання:

РН 1. Застосовувати базові гуманітарні, природничо-наукові та професійні знання для вирішення виробничих завдань лісгосподарської галузі.

РН 3. Знаходити оптимальні рішення у професійній діяльності, аналізувати та впроваджувати результати лісівничих досліджень.

РН 5. Застосовувати сучасні технологічні процеси та необхідне обладнання, інструменти для виконання завдань виробничого процесу з урахуванням збереження довкілля.

РН 7. Застосовувати знання з основ проєктування та організації ведення лісового, мисливського господарств, заготівлі лісопродукції.

РН 9. Вирішувати виробничі проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності з технологічних, технічних, правових, екологічних, економічних аспектів залежно від зональних умов.

РН 10. Організовувати та здійснювати управління виробничою діяльністю відповідно до встановлених технологічних вимог з лісовирощування та експлуатації лісових ресурсів.

РН 13. Організовувати та здійснювати виробничі процеси згідно з вимогами ергономіки та безпечних умов праці.

Перелік тем навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні поняття про транспорт лісу. Місце транспорту лісу в лісозаготівельному виробництві. Склад транспортного комплексу. Основні види сухопутного та водного транспорту. Значення вивезення деревини для завершення виробничого циклу.

Тема 2. Класифікація лісовозних доріг. Поділ лісових доріг за призначенням, строком експлуатації, характером та інтенсивністю руху. Магістралі, гілки та вуса лісовозної дорожньої мережі.

Тема 3. Лісотransпортні системи та транспортні потоки. Структура лісотransпортної системи. Основні й допоміжні вантажі. Вантажопотік, вантажообіг, середня відстань вивезення та транспортна робота.

Тема 4. Технологічна та організаційна структура транспортування деревини. Підготовка деревини до вивезення, навантаження, перевезення, розвантаження та приймання. Транспортування дерев, хлестів, сортиментів і технологічної тріски.

Тема 5. План лісовозної дороги. Траса та вісь дороги. Прямі й криволінійні ділянки. Кути повороту, кругові та перехідні криві. Пікетаж і вимоги до трасування лісової дороги.

Тема 6. Поздовжній і поперечний профілі лісової дороги. Проектна лінія, ухили, робочі відмітки, насипи, виїмки та нульові місця. Земляне полотно, дорожній одяг, водовідвідні й укріплювальні споруди.

Тема 7. Верхня будова залізничної колії. Рейки, шпали, рейкові скріплення, баластний шар, протиугони та стрілочні переводи. Сприйняття навантажень і забезпечення стійкості колії.

Тема 8. Лісовозний автомобільний транспорт. Склад автомобільного лісотранспорту. Лісовозні автомобілі, причеи, напівпричеи та розпуски. Формування автопоїздів відповідно до виду деревини й дорожніх умов.

Тема 9. Спеціалізований рухомий склад. Автопоїзди-сортиментовози, автопоїзди-трісковози та автомобілі-контейнеровози. Особливості їх будови, завантаження, розвантаження та використання.

Тема 10. Проектування лісовозних доріг. Стадії проектування, вихідні дані, технічні вишукування та склад проектної документації. Генеральний план, технологічні рішення, кошториси і креслення.

Тема 11. Вибір виду сухопутного транспорту лісу. Технічні, економічні, природні й організаційні критерії вибору автомобільного, залізничного або комбінованого транспорту.

Тема 12. Організація будівництва лісовозних доріг. Підготовчий, основний і заключний періоди будівництва. Поточний, циклічний і дільничний методи організації дорожньо-будівельних робіт.

Тема 13. Будівництво земляного полотна. Підготовка основи, розроблення, переміщення, укладання та пошарове ущільнення ґрунту. Водовідведення, укріплення укосів і контроль якості робіт.