МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Відокремлений структурний підрозділ
«Любешівський технічний фаховий коледж
Луцького національного технічного університету»
Випускна циклова (методична) комісія педагогічних працівників механізаторського профілю, агроінженерії, автомобільного транспорту

ЗАТВЕРДЖЕНО
Заступник директора з НР
Тетяна ГЕРАСИМИК-ЧЕРНОВА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

ТРАКТОРИ І АВТОМОБІЛІ

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Галузь знань	H Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність	H7 Агроінженерія
Освітньо-професійна програма	Агроінженерія

Любешів 2026р.

Розробник: Кух Іван Антонович, майстер виробничого навчання

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ
РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проєктної групи(РПГ) освітньо-професійної програми «Агроінженерія»	Протокол від 01.09.24р. №01 Голова РПГ (підпис) Швець В.О. (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні циклової методичної комісії педагогічних працівників МП	Протокол від 01.09.24р. №01 Голова ЦМК (підпис) Оласюк Я.В. (прізвище, ініціали)

Дані про перегляд робочої програми навчальної дисципліни:

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої Програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено			
		Дата та номер протоколу засідання РПГ	Підпис керівника РПГ	Дата та номер протоколу засідання циклової Методичної комісії	Голова циклової методичної комісії

ПРОГРАМИНАВЧАЛЬНОЇПРАКТИКИ

1.Загальна інформація про навчальну практику	
Повна назва навчальної дисципліни	Навчальна практика
Розробник(и)	Кух Іван Антонович, майстер в/н E -mail: :vaniakuh@gmail.com
Семестр вивчення навчальної дисципліни	II– (1-йсеместр)
Обсяг навчальної дисципліни	Трактори і автомобілі – 120 год. (4 кредит) Форма контролю -залік.
Мова(и) викладання	Українською мовою
2.Місце навчальної практики в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна за освітньо-професійною програмою
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з:«Креслення» , «Інструменти та їх застосування», «Види та характеристика металу», «Принцип роботи та будова верстатів», «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів», «БЖД», Основи нарисної геометрії та інженерна графіка»;
Додаткові умови	Одночасно мають бути вивчені (забезпечені): «Креслення» , «Інструменти та їх застосування», «Види та характеристика металу», «Принцип роботи та будова верстатів», «Види зварювань» , «Основи теплотехніки і гідравліки», «Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали», «Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання»
Обмеження	Обмеження відсутні

3.Мета та завдання навчальної практики

Мета практики - підготувати студента до продуктивної праці за фахом, що забезпечує створення матеріальних цінностей. Підготовка студента до праці відбувається у процесі практичного навчання і передбачає закріплення та поглиблення знань, одержаних у процесі теоретичного навчання; умінь і навичок практичної діяльності за фахом; опанування науковими методами та формами організації праці, новітніми засобами виробництва й сучасними технологіями; виховання сумлінного ставлення до праці, дисципліни, обраної професії, потреби у систематичному поновленні знань та умінь, творчому застосуванні їх при самостійному вирішенні завдань в умовах реального виробництва.

Практика - це трудова діяльність на базі теоретичних знань, у результаті якої студент може набувати умінь і навичок. Його трудова діяльність відбувається в процесі практичного навчання, яке є невід'ємною частиною навчального процесу та ефективною формою підготовки студента до роботи на виробництві.

Завдання практики - навчити студентів виконувати практичні дії із вивчених теоретичних знань, передбачених даною спеціальністю та робочою професією, при підготовці студентів за спеціальністю.

4.Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач в результаті проходження навчальної практики

ФК 05. Здатність застосовувати сучасні методи роботи з технічними об'єктами в польових і лабораторних умовах, здатність працювати із сучасним обладнанням, приладами, інструментами та механізмами.

ФК 17. Здатність керувати машинами, працювати з обладнанням; виконувати технологічні операції, комплектувати та налагоджувати агрегати, обладнання, користуватись приладами та інструментами.

ФК 22. Здатність володіти навичками слюсаря-ремонтника, водія транспортних засобів, тракториста-машиніста та виконувати технологічні операції.

5. Програмні результати навчання

ПРН12. Застосовувати технології діагностування, технічного обслуговування та ремонту машин і обладнання.

ПРН7. Визначати показники якості технологічних процесів, роботи машин та обладнання.

ПРН10. Забезпечувати справність обладнання відповідно до вимог стандартів, що стосуються безпеки дорожнього руху, та виконувати вимоги правил дорожнього руху та правил перевезення вантажу.

ПРН11. Використовувати та розуміти цифрові та комп’терні технології, системи автоматизації та контролю технологічних процесів у виробництві.

6. Вимоги до знань і вмінь

Як результат вивчення дисципліни студенти повинні знати:

- Будову дизельного двигуна;
- Будову карб’юраторного двигуна;
- Схему електрообладнання тракторів і автомобілів;
- Будову трансмісії тракторів і автомобілів;

- Будову ходової частини тракторів і автомобілів;
- Будову рульового керування і гальм тракторів і автомобілів;
- Будову агрегатів, пристроїв і механізмів робочого та допоміжного обладнання тракторів і автомобілів;

Тематичний план
навчальної практики з Тракторів і автомобілів

№ п/п	Вид роботи	Кількість годин
1.	Розбирання, складання та регулювання вузлів, механізмів і систем дизельного двигуна	**12**
2.	Розбирання, складання і регулювання вузлів, механізмів карбюраторного двигуна	**12**
3.	Розбирання, складання і регулювання складальних одиниць системи живлення дизельного двигуна	**12**
4.	Розбирання, складання і регулювання системи живлення на діючому двигуні	**12**
5.	Розбирання, складання і регулювання вузлів і механізмів системи пуску двигуна. Пуск двигуна	**12**
6.	Часткове розбирання, складання та регулювання складальних одиниць електричного обладнання тракторів і автомобілів	**12**
7.	Розбирання, складання та регулювання механізмів трансмісії тракторів і автомобілів	**12**
8.	Розбирання, складання та регулювання механізмів ходової частини тракторів і автомобілів	**12**
9.	Розбирання, складання та регулювання механізмів рульового керування і гальм тракторів і автомобілів	**12**
10.	Розбирання, складання та регулювання агрегатів, пристроїв і механізмів робочого та допоміжного обладнання тракторів і автомобілів	**12**
	Всього	**120**

Програма практики

3.1. Розбирання, складання та регулювання вузлів, механізмів і систем дизельного двигуна

Вступний інструктаж.

Зняття головки циліндрів і прокладки. Розбирання газорозподільного механізму. Зняття піддона картера. Виймання шатунно-поршневої групи одного циліндра. Розбирання шатунно-поршневої групи. Складання кривошипно-шатунного і газорозподільних механізмів.

Зняття водяного, масляного насосів, центрифуги, розбирання, складання і встановлення **їх** на місце.

Перевірка та регулювання механізмів газорозподілу і декомпресійного механізму.

Заключний інструктаж.

3.2. Розбирання, складання і регулювання вузлів, механізмів карбюраторного двигуна

Вступний інструктаж.

Зняття головки циліндрів і прокладки. Розбирання газорозподільного механізму. Зняття піддона картера, нижньої кришки заднього корінного підшипника. Виймання шатунно-поршневої групи одного циліндра. Розбирання шатунно-поршневої групи. Складання кривошипно-шатунного і газорозподільного механізмів.

Зняття водяного, масляного насосів, масляного фільтра, розбирання їх, складання та встановлення на місце. Перевірка і регулювання механізму газорозподілу.

3.3. Розбирання, складання і регулювання складальних одиниць системи живлення дизельного двигуна

Вступний інструктаж.

Зняття і розбирання повітроочисника, фільтрів грубої і тонкої очистки, підкачувальної помпи. Складання і встановлення на місце.

Зняття з двигуна паливного насоса.

Розбирання і складання паливного насоса і регулятора.

Перевірка регулювання паливного насоса і регулятора на стенді.

Встановлення паливного насоса на двигун і перевірка моменту подачі палива.

Зняття, розбирання і складання форсунки. Регулювання форсунки і встановлення на місце.

3.4. Розбирання, складання і регулювання системи живлення на діючому двигуні

Вступний інструктаж.

Розбирання, складання приладів подачі палива, повітря і випуску відпрацьованих газів одно- і багатокамерних карбюраторів.

Перевірка пропускної здатності жиклерів. Встановлення карбюратора на двигуні і регулювання його на мінімальну стійку частоту обертання колінчастого вала і рівня палива в поплавцевій камері.

3.5. Розбирання, складання і регулювання вузлів і механізмів системи пуску двигуна. Пуск двигуна

Вступний інструктаж.

Зняття пускового двигуна з дизеля та розбирання його. Складання і встановлення на двигун. Розбирання зчеплення, автомата включення привідної шестерні, складання їх і регулювання. Підготовка до запуску і пуск пускового двигуна.

3.6. Часткове розбирання, складання та регулювання складальних одиниць електричного обладнання тракторів і автомобілів

Вступний інструктаж.

Вимірювання напруги акумулятора навантажувальною вилкою та густини електроліту ареометром. Визначення технічного стану.

Розбирання, складання генератора змінного струму, перевірка його роботи разом в реле регулятором. Розбирання, складання магнето, регулювання зазорів між контактами. Встановлення магнето на двигун.

Розбирання, складання переривника-розподільника, перевірка регулятора зазору між контактами. Встановлення запалювання на двигуні. Розбирання стартера. Визначення технічного стану колекторно-щіткового вузла, регулювання механізму приводу. Складання і перевірка стартера.

Розбирання, вивчення конструкції і складання фар. Регулювання світла фар.

3.7. Розбирання, складання та регулювання механізмів трансмісії тракторів і автомобілів

Вступний інструктаж.

Зняття зчеплення з двигуна. Розбирання, перевірка технічного стану деталей. Складання зчеплення. Регулювання зчеплення. Часткове розбирання коробки передач, роздавальної коробки і ходозменшувача, визначення технічного стану деталей. Складання коробки передач. Часткове розбирання ведучого моста, роздавальної коробки і ходозменшувача тракторів і автомобілів, складання їх. Перевірка і регулювання зчеплення шестерень головної передачі.

3.8. Розбирання, складання та регулювання механізмів ходової частини тракторів і автомобілів

Вступний інструктаж.

Роз'єднання гусеничного ланцюга. Зняття ведучої зірочки, напрямного колеса, опорних котків і підтримуючих роликів. Складання і встановлення їх на місце.

Перевірка і регулювання гусеничного ланцюга.

Перевірка зазорів у підшипниках опорних котків і напрямного колеса. Встановлення заданої ширини колії трактора та дорожнього просвіту.

Перевірка тиску в шинах напрямних і ведучих коліс та доведення його до необхідних значень.

Перевірка і регулювання зазору в підшипниках коліс автомобіля. Розбирання, складання гідравлічного телескопічного амортизатора.

Монтаж автомобільного колеса з пневматичною шиною.

3.9. Розбирання, складання та регулювання механізмів рульового керування і гальм тракторів і автомобілів

Вступний інструктаж.

Розбирання рульового механізму та гідравлічного підсилювача. Складання рульового механізму і підсилювача. Перевірка люфту рульового колеса. Перевірка і регулювання механізму сходження.

Розбирання, складання та регулювання гальм із механічним приводом.

Розбирання, складання агрегатів гальм з гідровакуумним приводом.

Часткове й повне регулювання гальм коліс. Видалення повітря. Розбирання, складання агрегатів гальмової системи з пневматичним приводом.

3.10. Розбирання, складання та регулювання агрегатів, пристроїв і механізмів робочого та допоміжного обладнання тракторів і автомобілів

Вступний інструктаж.

Зняття з трактора масляного насоса, розподільника і гідроциліндра, розбирання їх, складання і встановлення на місце.

Розбирання фільтра, перемивання фільтрувальних елементів, складання і встановлення на місце.

Розбирання, складання вала відбору потужності трактора.

Переналадка і регулювання начіпного пристрою для роботи з різними сільськогосподарськими машинами.

Критерії оцінки практичних знань, умінь і навичок студентів

Оцінка	Критерії оцінки
«2»	З допомогою майстра відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу та викопує зі значними труднощами окремі елементи практичних завдань. Під час відповіді і при виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок.
«3»	Без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал та виконує практичні завдання з епізодичною допомогою викладача. З помилками дає визначення основних понять. Може частково аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки. Користується окремими видами технічної і конструктивно-технологічної документації. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається помилок. Які може частково виправити.
«4»	Володіє основним навчальним матеріалом в усній, письмовій і графічній формах та застосовує його при виконанні практичних завдань як в типових, так і в дещо ускладнених умовах. Дає визначення основних понять, аналізує, порівнює і систематизує інформацію та робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, логічна і достатньо обгрунтована. Виконує практичні завдання з типовим алгоритмом з консультацією майстра. Усвідомлено користується довідковою інформацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається несуттєвих помилок, які може виправити.
«5»	Студент володіє системними знаннями навчального матеріалу та ефективно їх застосовує для виконання практичних завдань, що передбачені навчальною програмою. Відповідь студента повна, правильна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення. Вміє самостійно знаходити і користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки. Бездоганно виконує практичні завдання як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

Література

1. Білоконь Я.Ю., Окоча А.І., Войцехівський С.О. Трактори та автомобілі. К.: Вища освіта, 2003.—
560 с.
2. Сандомирский М.Г., Бойко М.Ф., Лебедев А.Т. Трактори і автомобілі: Автотракторні двигуни.-
К.: Вища школа, 2000.- ч.1.-357 с.
3. Кисликов В.Ф., В.В. Лущик. Будова й експлуатація автомобілів. Київ: Либідь, 2018. – 400с.
4. Скляров В.М., Волков В.П., Скляров М.В. Автомобільні двигуни. Особливості конструкції: навч.
посібник – Харків: ХНАДУ, 2012. – 405с.
5. Двигуни внутрішнього згоряння. Теорія : підручник / В.Г. Дяченко; За ред. А.П. Марченка. –
Харків : НТУ “ХПІ”, 2008. – 488 с.
6. Сандомирський М.Г. Трактори та автомобілі: навчальний посібник. Ч.1 Автотракторні
двигуни / М.Г. Сандомирський, М.Ф. Бойко, А.Т. Лебедев; за ред. А.Т. Лебедєва. – К.: Вища школа, 2000. – 357с.
7. Бойко М.Ф. Трактори та автомобілі. Ч 2. Електрообладнання // Навчальний посібник / М.Ф.
Бойко. – К.: Вища школа, 2001. –180с.
8. Лебедєв А.Т. Трактори та автомобілі. Ч. 3.Шасі: Навч. посібник / А.Т. Лебедєв, В.М. Антощенков, М.Ф. Бойко та ін.; За ред. проф. А.Т. Лебедєва. – К.: Вища освіта, 2004. – 336с.
9. Антощенков В.М. Трактори та автомобілі. Ч.4. Робоче, додаткове і допоміжне обладнання //
Навчальний посібник / В.М. Антощенков, М.Ф. Бойко, А.Т. Лебедєв та інш.; За ред. проф.
А.Т. Лебедєва. – Харків, 2006. – 164с.

Інформаційні ресурси:

http://www.ltklntu.org.ua/%d1%82%d1%80%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%be%d1%80%d0%b8-%d1%96-%d0%b0%d0%b2%d1%82%d0%be%d0%bc%d0%be%d0%b1%d1%96%d0%bb%d1%96/