

«Погоджено»
Заст.директора з НВР

_____ Христина Карпа
1 вересня 2022 р.

«Затверджую»
В.о.директора
ДПТНЗ «Червоненське ВПУ»

_____ Тетяна Салабай
1 вересня 2022 р.

ПОЛОЖЕННЯ

про організацію навчальної практики

Підготовка: *фаховий молодший бакалавр*

Галузь знань: *20 «Аграрні науки та продовольство»*

Спеціальність: *208 «Агроінженерія»*

Освітньо-професійна програма *«Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва»*

Старший майстер _____ Гурський Я.Р.

Загальні положення

Практичне навчання є обов'язковою і невід'ємною складовою частиною процесу підготовки здобувачів освіти ДПТНЗ «Червоненське ВПУ».

Практичне навчання здобувачів освіти передбачає безперервність та послідовність його проведення при одержанні кваліфікаційного рівня фахового молодшого бакалавра.

Основні принципи, які повинні здійснитися в процесі практичного навчання:

- тісне поєднання практичного навчання з теоретичним;
- безперервність і послідовність при одержанні потрібного і достатнього обсягу практичних знань та умінь відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціаліста;
- проведення практики на базі сучасної техніки, інноваційної технології сільськогосподарського виробництва.

Як база для проведення практик використовуються навчально-виробничі майстерні та лабораторії, автотрактородром, полігон ДПТНЗ «Червоненське ВПУ».

При проведенні навчальних практик навчальна група поділяється на підгрупи з кількістю не менше восьми здобувачів освіти.

Тривалість робочого дня здобувачів освіти під час навчальної практики повинна становити 6 академічних годин, а на підприємствах – відповідно до діючого законодавства.

Після закінчення навчальної практики здобувачам освіти виставляються оцінки за результатами перевірки звітів та їх роботи під час практики.

1. Організація навчальної практики.

1.1.3 метою розвитку творчих здібностей і професійних навичок майбутніх здобувачів освіти рекомендується із загального об'єму практичних занять частину годин виносити на самостійну підготовку.

Об'єм і порядок самостійної роботи здобувачів освіти визначає керівник практики на попередньому занятті.

Дана практика є логічним продовженням вивчення дисципліни «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів».

1.2. Дана навчальна практика проводиться в навчально-виробничій майстерні після вивчення теоретичного матеріалу. Група направляється в майстерню відповідно до назви робочих місць із наступним розподілом на підгрупи, на ланки (згідно з робочими місцями) і з ними працює керівник практики.

1.3. Під час навчальної практики здобувачі освіти ведуть звіти-щоденники (додаток №1), які щоденно перевіряються керівниками практики, а після її закінчення здобувачам освіти виставляються оцінки за їх практичну роботу та результати перевірки звіту-щоденника.

1.4. Дана практика вважається такою, що забезпечує можливість оволодіти вміннями і навиками з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування.

Навчальна практика проводиться згідно графіка

№ з/п	Назва практики	Семестр	Тижні
	Навчальна		
1	Матеріалознавство і ТКМ		
1.1	Механічна обробка металів різанням	1	1
1.2	Зварювальне виробництво	1	1
2	Ремонт машина та обладнання	III	2
3	Технічний сервіс в АПК	III	1
4	Експлуатація машин та обладнання	III	1
5	Експлуатація машин та обладнання	IV	1
Разом:			7

2. Навчальна практика та її мета.

2.1. Метою проведення практичного навчання з дисципліни «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів» є формування в здобувачів освіти на базі теоретичних знань, професійних умінь і навичок для самостійного рішення та виконання практичної конкретної роботи в сучасних виробничих ринкових умовах та оволодіння здобувачами освіти сучасними методами, формами організації праці в галузі їх майбутньої професії.

2.2. Під час проходження навчальної практики здобувачі освіти закріплюють і поглиблюють теоретичні знання і отримують практичні навички виконання видів робіт: слюсарної механічної обробки металів, ручному і механізованому способам зварювання і наплавлення деталей, ковальській обробці.

3. Механічна обробка металів різанням.

3.1. Для кращого засвоєння теоретичного матеріалу і набуття практичних умінь і навичок у виконанні робіт на металорізальних верстатах здобувачі освіти проходять навчальну практику після вивчення розділу «Обробка металів різанням».

У результаті проведення практичних занять здобувачі освіти повинні уміти: встановлювати заготовки та робочий інструмент; вибирати режими й інструмент для конкретних робіт; налагодити верстат на заданий режим. Користуватись контрольно-вимірним інструментом; виконувати технологічні операції на верстатах; контролювати якість виконаних робіт; проводити технічне обслуговування верстатів.

Розподіл часу на навчальну практику

Назва роботи	Кількість годин		
	загальна	практичні	Самостійна підготовка
Обробка на токарних верстатах	15	12	3
Обробка на свердлильних верстатах	15	12	3
Всього	30	24	6

3.2.Обробка на токарних верстатах.

Ознайомлення із загальною будовою верстата, його пуск та зупинка. Налагодження верстата на конкретний вид роботи згідно з визначеними режимами різання. Демонстрування прийомів роботи. Особливості технології точіння циліндричних, конічних і торцевих поверхонь з ручною та механічною подачею. Вибір режимів, пристосувань, інструменту. Встановлення заготовки, інструменту, пристосувань. Виготовлення деталей, користуючись пристосуванням. Контроль якості роботи. Проведення догляду за верстатом. Правила техніки безпеки на токарних роботах. Обґрунтування доцільності правильного вибору режимів різання при точінні. Визначення основного (машинного) часу. Безпека праці під час роботи на токарних верстатах.

3.3.Обробка на свердлильних верстатах.

Ознайомлення із способами виготовлення і обробки отворів. Будова, робота свердлильних верстатів. Інструмент та його застосування. Кути загострення свердла. Прийоми та технологія обробки наскрізних і глухих отворів по розмітці і в кондукторі з ручною і механічною подачею. Проведення технічного обслуговування за верстатом. Безпека праці під час роботи на свердлильних верстатах.

4.Зварювальне виробництво.

4.1.Після вивчення теоретичного матеріалу розділу «Зварювальне виробництво» здобувачі освіти засвоюють матеріал і набувають практичні знання, уміння та навички при виконанні робіт у зварювальному цеху.

Внаслідок проведення практичних занять здобувачі освіти повинні уміти: вибрати режими електродугового ручного зварювання, регулювати величини струму, здійснювати зварні з'єднання, вибирати та підготовлювати газозварювальне обладнання, вибирати режими газового зварювання та проводити газове зварювання і різання металу, підготовлювати технологічне обладнання для наплавлення, проводити догляд за обладнанням.

Розподіл часу на навчальну практику

Назва роботи	Кількість годин		
	загальна	практичні	Самостійна підготовка
Прийоми та технологія ручного дугового зварювання змінним струмом	6	5	1
Прийоми та технологія ручного дугового зварювання постійним струмом	6	5	1
Прийоми та технологія газового зварювання та різання металу	9	8	1
Технологія механізованого способу зварювання та наплавлення	9	8	1
Всього	30	26	4

4.2. Прийоми та технологія ручного дугового зварювання змінним струмом.

Робоче місце електрозварника та його оснащення. Види зварних з'єднань і швів. Вибір режимів зварювання і різання. Електроди, їх вибір, маркування та застосування. Запалювання і підтримування горіння дуги.

Трансформатори, їх вмикання. Підготовка робочого місця і обладнання до роботи. Підготовка деталей до зварювання. Регулювання величини зварювального струму. Виконання різальних і зварювальних робіт.

Дефекти зварних з'єднань, причини утворення та методи їх контролю. Обґрунтування доцільності правильного вибору режимів зварювання. Безпека праці.

4.3. Прийоми та технологія ручного дугового зварювання постійним струмом.

Підготовка технологічного оснащення робочого місця. Будова і робота перетворювачів. Особливості використання зварювання постійним струмом прямої і зворотної полярності. Вибір режимів зварювання. Підготовка робочого місця до роботи. Підготовка деталей до зварювання. Виконання зварювальних робіт на прямій і зворотній полярності. Особливості зварювання чавуну, алюмінієвих сплавів, надання першої допомоги при ураженні електрострумом. Контроль за якістю роботи. Безпека праці.

4.4. Прийоми та технологія газового зварювання і різання металу.

Робоче місце і технічне обладнання для газового зварювання, підготовка його до роботи. Вибір режимів зварювання. Матеріали, їх призначення. Зварювальне полум'я: нормальне, окислювальне, науглецьовувальне. Способи зварювання. Технологія газового зварювання та різання металу. Контроль якості роботи. Обґрунтувати вплив режиму зварювання на якість зварного шва. Безпека праці.

5. Технічний сервіс в АПК

5.1. Мета і зміст практики

Метою навчальної практики з дисципліни «Технічний сервіс в АПК» є оволодіння здобувачами освіти сучасними методами, формами організації праці в галузі технічного обслуговування, виявлення несправностей сільськогосподарської техніки та її зберігання, одержаних у вищому навчальному закладі знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час виконання конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховування потреби поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

Вступний інструктаж проводиться з метою організації занять і підготовки здобувачів освіти до виконання практичних видів робіт. Під час його проведення перевіряється присутність та готовність здобувачів освіти до занять. Повідомляється мета роботи на конкретному робочому місці, послідовність виконання робіт, особливості контрольних і регулювальних операцій. Демонструються прийоми виконання найбільш складних операцій.

Поточний інструктаж - це керівництво діяльністю здобувачів освіти у процесі виконання навчально-виробничих завдань.

По своєму характеру він індивідуальний, а по тривалості займає приблизно 80-90% часу всього заняття.

Під час проведення поточного інструктажу керівник практики звертає увагу на організацію роботи на робочому місці, допомагає виконати найбільш складні операції, дотримання правил безпечної роботи, дає поради щодо використання довідникової і технологічної літератури і документації, при необхідності демонструє прийоми виконання окремих операцій, дає необхідні консультації.

Заключний інструктаж

При заключному інструктажі проводяться підсумки заняття в яких визначають:

- аналіз знань і умінь здобувачів освіти, якість виконуваних ними робіт;
- позитивні сторони, помилки і недоліки, їх причини і способи усунення, привести приклади кращих в роботі здобувачів освіти;
- дотримання технологій виконуваних робіт (операцій), правил техніки безпеки, організації робочого місця;
- стан дисципліни і організованості під час заняття, прийняті міри;
- оголосити оцінки та обґрунтування їх.

Розподіл часу на навчальну практику

Назва розділу, теми	Кількість годин	Практичні	Самостійне вивчення
5.1. Вивчення планово-запобіжної системи технічного обслуговування	6	5	1
5.2. Вивчення та виконання операцій загальної оцінки технічного стану машин	6	5	1
5.3. Вивчення та виконання операцій технічного обслуговування і діагностування ЦПГ, КШМ, ГРМ двигуна внутрішнього згорання	6	5	1
5.4. Вивчення та виконання операцій технічного обслуговування і діагностування системи живлення двигуна	6	5	1
5.5. Вивчення та виконання операцій технічного обслуговування і діагностування системи мащення і охолодження двигуна	6	5	1
Всього	30	25	5

6. Ремонт машин і обладнання

Загальні положення

Завдання практики - підготувати здобувачів освіти до продуктивної праці за фахом, що забезпечує створення матеріальних цінностей. Навчити здобувачів освіти виконувати практичні дії на базі теоретичних знань, передбачених даною спеціальністю.

У робочих програмах, методичних картах на проведення практики передбачається проведення інструктажів: вступного, поточного, заключного.

6.1. Ремонт паливної апаратури та гідросистеми тракторів, автомобілів, комбайнів.

Розбирання, миття, дефектування і комплектування складальних одиниць гідросистем. Випробування, розбирання, миття, дефектування і комплектування складальних одиниць систем живлення тракторів, автомобілів, комбайнів.

6.2. Ремонт робочих органів і типових деталей ґрунтообробних, посівних і садильних машин та знарядь сільськогосподарської техніки.

Визначення технічного стану та трудомісткості робіт. Відновлення лемешів, лап, дисків, зубів борін та інших деталей, у тому числі наплавленням твердими сплавами. Вивчення будови і регулювання обладнання й устаткування для ремонту робочих органів сільськогосподарських машин і знарядь. Перевірка якості робіт.

6.3. Ремонт ріжучих, молотильних, дробильних та подрібнюючих деталей, пристосувань, механізмів і обладнання тваринницьких ферм та сільськогосподарської техніки.

Визначення технічного стану, трудомісткості та номенклатури ремонтних робіт по даній групі машин і знарядь. Підготовка до роботи інструменту, обладнання й устаткування для відновлювальних робіт. Розбирання, миття, дефектування та відновлення деталей і одиниць молотильних та подрібнюючих машин і знарядь.

Розподіл часу на навчальну практику

Назва роботи	Кількість годин		
	Всього	Практичні	Самостійна робота
1. Ознайомлення з ремонтно-обслуговуючою базою навчального закладу або рем. підприємства. Приймання машин у ремонт. Розбирання та миття вузлів, агрегатів і деталей. Дефектування та комплектування вузлів і деталей	8	7	1
2. Ремонт кривошипно-шатунного і газорозподільного механізмів двигуна. Обкатування і випробування двигуна внутрішнього згорання. Контрольний огляд двигуна внутрішнього згорання	8	7	1
3. Ремонт головного зчеплення, трансмісії, ходової частини, рульового керування і гальм тракторів, автомобілів, комбайнів. Ремонт гумотехнічних виробів	8	7	1
4. Ремонт електрообладнання тракторів, автомобілів, комбайнів	8	7	1
5. Ремонт паливної апаратури та	8	7	1

гідросистеми тракторів, автомобілів і комбайнів			
6.Ремонт ріжучих, молотильних, дробильних та подрібнюючи деталей, пристосувань, механізмів і обладнання тваринницьких ферм та сільськогосподарської техніки	8	7	1
7.Ремонт робочих органів і типових деталей ґрунтообробних, посівних і садильних машин та знарядь сільськогосподарської техніки	6	5	1
8.Ремонт передавальних, транспортуючих, сепаруючих і запобіжних механізмів сільськогосподарської техніки	6	5	1
Всього	60	52	8

7.Машини і обладнання для тваринництва

Завданням навчальної практики є необхідність набуття здобувачами освіти знань, умінь та навичок практичного характеру, які стануть їм у пригоді в майбутній практичній роботі.

Програмою навчальної практики «Машини і обладнання для тваринництва» передбачено:

- закріплення знань будови, роботи машин і обладнання;
- оволодіння навиками регулювання машин і обладнання, ефективного їх використання;
- вивчення техніки безпеки виробництва, санітарії та охорони навколишнього середовища на фермах.

Для кращого засвоєння навчального матеріалу, під час проходження практики, використовують сучасні сільськогосподарські підприємства, відеофільми, кодопосібники та наочні посібники.

У результаті проходження навчальної практики здобувач освіти повинен:

Знати:

- зоотехнічні і організаційні вимоги до машин і обладнання;
- призначення, будову, роботу та регулювання машин на фермах;
- енергозберігаючі і безвідходні технології під час виробництва тваринницької продукції;
- правила техніки безпеки при експлуатації машин;
- вимоги, діючих державних стандартів до якості продукції та охорони навколишнього середовища від шкідливих виробничих впливів;
- правила експлуатації і технічного обслуговування машин і обладнання;
- причини виникнення і порядок усунення основних несправностей у роботі.

Уміти:

- регулювання машин і обладнання;

- виявляти і усувати несправності, що виникають у процесі роботи машин і механізмів;
- підготувати та поставити машини на зберігання;
- здійснювати технічне обслуговування машин і обладнання;
- складати графіки технічного обслуговування машин і обладнання;
- користуватися технічною і довідковою літературою, технічною документацією.

Розподіл часу на навчальну практику

Назва роботи	Кількість годин		
	Всього	Практичні	Самостійна робота
1.Водопровідні мережі, труби і їх з'єднання, водопідіймальна апаратура. Баштові і без баштові напірні споруди. Автонапувалки для тварин і птиці	4	4	-
2.Водопідіймальні машини і установки	4	4	-
3.Машини для обробки кормів і приготування кормосумішей	4	4	-
4.Доїльні агрегати для доїння корів у стійлах в доїльні відра та молокопровід при прив'язному утриманні тварин. Обладнання для первинної обробки молока	4	4	-
5.Машини для роздавання кормів	4	4	-
6.Засоби механізації видалення гною	4	4	-
7.План-графік ТО машин і обладнання	6	6	-
Всього:	30	30	-

8.Експлуатація машин і обладнання

Загальні положення

Основна мета практики – закріпити і поглибити знання, набуті здобувачами освіти в процесі навчання, сформувати необхідні уміння і навички по комплектуванню і наладці машинно-тракторних агрегатів і роботи на них.

Студенти повинні уміти: підібрати склад машинно-тракторного агрегату з урахуванням агротехнічних вимог на виконання сільськогосподарських робіт, розмірів і конфігурації поля; підготувати і відрегулювати машини до роботи, з'єднувати машину з трактором; встановлювати маркери та слідопоказчики і працювати на машинно-тракторних агрегатах, якісно виконувати сільськогосподарські роботи.

Практика повинна проводитися в навчально-виробничих господарствах, на полях колективних сільськогосподарських підприємств із виконанням виробничих завдань, при лабораторії «Експлуатація машин та обладнання».

8.1.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для основного обробітку ґрунту.

Безпека праці під час роботи на агрегатах для основного обробітку ґрунту. Види та способи основного обробітку ґрунту.

Агронормативи і допуски. Комплектування орного агрегату, технологічна наладка. Підготовка поля, пробний прохід агрегату. Польові регулювання. Робота на агрегаті та перевірка якості роботи.

Складання агрегату для дискування ґрунту. Технологічна наладка агрегату. Підготовка поля до роботи, пробний прохід агрегату. Польові регулювання. Робота агрегату та перевірка якості роботи.

8.2. Комплектування, наладка і робота на агрегатах для передпосівного обробітку ґрунту.

Безпека праці під час роботи на агрегатах для передпосівного обробітку ґрунту. Операції передпосівного обробітку ґрунту.

Агронормативи і допуски до операцій. Комплектування та технологічна наладка агрегатів для передпосівного обробітку ґрунту. Підготовка поля до роботи, пробний прохід агрегату. Польові регулювання. Робота на агрегаті та перевірка якості роботи. Особливості передпосівного обробітку ґрунту комбінованими агрегатами.

8.3. Комплектування, наладка і робота на агрегатах для посіву зернових культур.

Безпека праці під час роботи на агрегатах для посіву зернових культур. Способи посіву зернових та зернобобових культур.

Комплектування та технологічна наладка агрегатів для посіву зернових культур. Розрахунок вильоту маркерів. Підготовка поля до роботи. Пробний прохід агрегату в загінці. Польові регулювання. Контроль якості роботи.

8.4. Комплектування, наладка і робота на агрегатах для внесення добрив.

Безпека праці під час роботи на агрегатах для внесення добрив. Способи та технологічні схеми внесення добрив.

Агронормативи і допуски при внесенні органічних і мінеральних добрив. Комплектування та технологічна наладка агрегатів для внесення добрив. Підготовка поля до роботи, пробний прохід агрегату. Польові регулювання. Контроль якості роботи агрегату.

8.5. Комплектування, наладка і робота на агрегатах для захисту рослин.

Безпека праці під час роботи на агрегатах для захисту рослин. Агронормативи і допуски до операцій. Комплекс машин для хімічного захисту рослин. Комплектування та технологічна наладка агрегатів для захисту рослин. Підготовка поля до роботи, пробний прохід агрегату. Польові регулювання. Контроль якості роботи агрегату.

8.6. Комплектування, наладка і робота на агрегатах для збирання зернових, зернобобових культур.

Безпека праці під час роботи на агрегатах для збирання зернових. Агронормативи і допуски при збиранні зернових та зернобобових культур. Провести розрахунок агрегату, його експлуатаційних показників. Виконати технологічну наладку агрегату для збирання зернових.. Комплекс машин для хімічного захисту рослин. Підготовка поля до роботи. Розрахувати потребу транспортних засобів. Провести пробний прохід агрегату. Польові регулювання. Контроль якості роботи агрегату. Вибір, комплектування та технологічна наладка агрегатів для роздільного збирання зернових та зернобобових культур.

Розподіл часу на навчальну практику

Назва роботи	Кількість годин		
	всього	практичні	самостійна робота
1.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для основного обробітку ґрунту	5	4	1
2.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для передпосівного обробітку ґрунту	5	4	1
3.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для посіву зернових культур	5	4	1
4.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для внесення добрив	5	4	1
5.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для захисту рослин	5	4	1
6.Комплектування, наладка і робота на агрегатах для збирання зернових, зернобобових культур	5	4	1
Всього	30	24	6

9.Самостійна робота

Самостійна робота здобувачів освіти під час проведення навчальної практики поділяється на самостійну роботу здобувачів освіти під час практики за інструкційно - технологічними картами під керівництвом викладача або майстра виробничого навчання і на самостійну роботу здобувачів освіти в поза навчальний час.

Самостійна робота здобувачів освіти в поза навчальний час полягає в тому, щоб підготуватися до виконання практичних завдань наступного дня практики, а після закінчення дня практики дооформити звіт.

Розглянуто на засіданні педагогічної
ради Червоненського ВПУ
Протокол №11 від 01.09.2023 р.

