

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до навчального плану

<i>Код та найменування спеціальності</i>	015 Професійна освіта (Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства)
<i>Рівень вищої освіти</i>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
<i>Освітня програма</i>	Бакалавр «Професійна освіта (Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства)»
<i>Форма навчання</i>	Денна, заочна
<i>Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання</i>	120 кредитів ЄКТС за 2 роки
<i>Навчальний план, затверджений вченою радою ГНПУ ім. О. Довженка</i>	«__»____2019 р. (протокол №__)
<i>Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (у разі наявності)</i>	—
<i>Відповідність вимогам професійного стандарту (у разі наявності)</i>	—
<i>Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання</i>	ОКР «Молодший спеціаліст»

Компетентності	Програмні результати учіння	Дисципліна
	1. Цикл загальної підготовки	
	1.1. Нормативна частина	
<i>Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчанні й повсякденному житті; раціональне використання комп'ютерної техніки й комп'ютерних засобів під час розв'язування задач, пов'язаних із опрацюванням різного виду інформації (текстової, табличної, графічної, аудіо та відео), її пошуком або створенням, редагуванням, зберіганням, конвертацією, систематизацією, подаванням та передаванням.</i>	Володіти знаннями в галузі апаратного забезпечення комп'ютера, знати, які є пристрої введення та виведення даних. Уміти підключити пристрої до комп'ютера та налагодити їх роботу в операційній системі, виконувати основні операції з файлами і теками. Орієнтуватися в організації та в роботі локальної мережі, працювати з інтернет-браузерами, використовувати на практиці електронну пошту, створювати та адмініструвати інтернет-блог, використовувати пошукові сервіси для знаходження потрібної інформації. Уміти працювати з текстовими і табличними процесорами, створювати текстові документи різного ступеня складності, використовувати графіку в текстових документах, обробляти табличні дані, використовуючи математичні, логічні і статистичні функції, подавати табличну інформацію в графічному вигляді.	Інформатика
<i>Здатність застосовувати теоретичні знання до розв'язання практичних проблем виробництва, профосвіти, психології, соціально-професійного самовизначення молоді; здійснювати практичне професіографування з метою раціоналізації праці, профвідбору/профдодбору, профорієнтації та профнавчання; проводити емпіричні дослідження з метою вивчення динаміки працездатності, виробничого травматизму.</i>	Знати психологічні особливості професійної діяльності, умови праці та форми організації робочого часу. Володіти знаннями про структуру профорієнтації та способи опису професії. Давати психологічну характеристику трудової діяльності. З'ясовувати вплив на особистість психологічних особливостей трудової діяльності як чинника розвитку особистості. Володіти первинними навичками проведення процедур профорієнтації, профвідбору та професійного консультування. Знаходити власні способи боротьби із втомою з метою поліпшення працездатності. Розробляти заходи для розвитку творчих та професійних якостей у трудовій діяльності відповідно до обраної професії тощо.	Психологія праці в галузі
	1.2. Вибіркова частина	

<i>Здатність до продукування ділового українського мовлення (усного та писемного) у процесі професійного спілкування, формулювання та висловлення власної думки.</i>	Володіти нормами сучасної української літературної мови, технікою усного і писемного мовлення, майстерністю публічного виступу. Знати основні ідіоматичні вирази ділової мови; уміти правильно і логічно висловлювати свої думки, створювати професійно зумовлені документи, застосовувати здобуті комунікативні навички для розв'язання професійних проблем, здійснення керівництва освітнім процесом.	Українська мова за професійним спрямуванням
<i>Здатність на основі знань законодавства, галузевих і освітніх норм та стандартів до здійснення професійної діяльності в галузевих або освітніх структурах у правовому полі.</i>	Здійснювати власну професійну діяльність відповідно до правових норм, вимог соціальної та корпоративної безпеки, безпеки життєдіяльності, збереження здоров'я та навколишнього середовища.	Основи правознавства
<i>Здатність до забезпечення загальної та професійно-прикладної фізичної підготовленості до життєдіяльності й обраної професії.</i> <i>Здатність дотримуватися норм здорового способу життя, екологічної грамотності, правил виробничої техніки безпеки.</i>	Знати основи здорового способу життя, організації та методики найбільш ефективних видів і форм раціональної рухової діяльності та вміння застосовувати їх на практиці у своїй фізичній активності. Розуміти роль фізичної культури в розвитку особистості в підготовці її до професійної діяльності. Уміти визначати ступінь фізичного розвитку особистості, керувати своїм здоров'ям, економно його використовувати протягом усього життя. Уміти використовувати засоби фізичної культури з метою покращення здоров'я та рухової підготовленості як складових ефективної професійної діяльності; різноманітні види фізичних вправ для профілактики захворювань, зміцнення здоров'я та підвищення розумової й фізичної працездатності.	Фізичне виховання

2. Цикл професійної підготовки

2.1. Нормативна частина

Здатність до розроблення проєктів з урахуванням принципів, особливостей та методів конструювання та моделювання типових деталей і складальних одиниць машин відповідно до законів теоретичної механіки.

Знати основні поняття статички, кінематики та динаміки матеріальної точки й абсолютно твердого тіла; аксіоми статички; теореми статички, кінематики та динаміки; закони динаміки; умови рівноваги систем сил; способи завдання руху матеріальної точки та визначення її кінематичних параметрів для різних способів завдання руху; закони різноманітних рухів твердого тіла; визначення швидкостей і прискорень твердого тіла та його точок для різних рухів; диференціальні рівняння руху матеріальної точки; принципи динаміки: можливих переміщень, Даламбера, Даламбера-Лагранжа.

Теоретична механіка

Уміти застосовувати отримані знання на практиці; розв'язувати задачі статички, кінематики та динаміки матеріальної точки та твердого тіла; аналізувати результати розв'язків задач.

Здатність до розроблення проєктів з урахуванням принципів, особливостей та методів конструювання та моделювання типових деталей і складальних одиниць машин, створення конструкторсько-технологічної документації на них з використанням систем автоматизованого проєктування.

Застосовувати знання і вміння з інженерної графіки у процесі розроблення конструкторсько-технологічної документації. Володіти знаннями про можливості програмних засобів у галузі області комп'ютерної графіки, види комп'ютерної графіки, можливості систем автоматизованого проєктування для створення проєктної документації.

Інженерна та комп'ютерна графіка

Виконувати технічні ескізи та кресленики деталей, складальні кресленики механізмів, пристроїв, машин сільськогосподарського виробництва.

Читати технічні кресленики, схеми з метою з'ясування принципу дії та основних характеристик обладнання сільськогосподарського виробництва

Створювати креслення в системах автоматизованого проєктування, будувати тривимірні моделі деталей та виробів. Мати здатність до самостійного освоєння нових можливостей програмних засобів і комп'ютерної техніки.

Застосовувати отримані знання в практичній роботі під час підготовки до занять з інших дисциплін навчального плану, в процесі виконання різних робіт, пов'язаних зі створенням конструкторсько-технологічної документації.

<i>Здатність використовувати основні закони гідравліки та теплотехніки для розв'язку виробничих задач, а також формування цілісного уявлення про гідравлічні та теплові машини як найважливіші елементи продуктивних сил, що становлять матеріальну основу сучасного механізованого та автоматизованого виробництва.</i>	Знати: основні положення та закони гідростатики; застосування законів гідравліки в техніці; основні відомості про гідропривід узагалі й зокрема, про об'ємний гідропривід сільськогосподарської техніки, будову, принцип дії гідропрістроїв, кінематичні й силові характеристики гідромашин, методику розрахунку гідроприводу і основи його проектування. Вміти: виконувати гідравлічні розрахунки простих і складних гідроприводів; користуватися вимірювальною апаратурою, яка є у гідравлічних мережах; здійснювати монтаж та експлуатацію елементів об'ємного гідроприводу та об'ємних гідроприводів у цілому.	Гідропривід сільськогосподарської техніки
<i>Здатність використовувати основні закони теплотехніки для розв'язку виробничих задач, а також формування цілісного уявлення про теплові машини як найважливіші елементи продуктивних сил, що становлять матеріальну основу сучасного механізованого та автоматизованого виробництва.</i>	Володіти теоретичними знаннями основних положень та законів теплотехніки; застосувати закони теплотехніки в техніці; знати методики розрахунків теплових процесів, що протікають у паросилових установках різного призначення; знати принципи дії та конструктивні особливості теплових машин, пристроїв, установок, схеми теплоелектростанцій та принцип їх дії. Готовність до використання вимірювальної апаратури, яка є у теплових мережах; застосування сучасних технологій при розрахунках та проектуванні теплотехнічного обладнання; виконання розрахунку теплообмінних апаратів, теплотехнічних розрахунків різноманітних технологічних процесів; аналізу екологічного стану України та визначення впливу теплоенергетичних установок на забруднення довкілля.	Теплотехніка
<i>Здатність до розроблення проєктів з урахуванням принципів, особливостей та методів конструювання та моделювання типових деталей і складальних одиниць машин, створення конструкторсько-технологічної документації на них з використанням систем автоматизованого проєктування.</i>	Знати основні поняття та визначення ТММ; структуру та класифікацію механізмів; основні різновиди механізмів; теоретичні основи структурного, кінематичного та силового дослідження різних механізмів; визначення силових параметрів механізмів; основи теорії регулювання ходу машин. Уміти виконувати структурний аналіз механізмів; зрівнювати маси, що обертаються навколо осі; виконувати кінематичний аналіз механізмів різними методами; здійснювати кінетостатичний аналіз механізмів; досліджувати кулачкові й зубчасті механізми.	Теорія механізмів і машин

<i>Здатність пов'язувати теоретичні аспекти з педагогічною практикою та передовим педагогічним досвідом.</i> <i>Здатність до науково обґрунтованого проєктування освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти.</i>	Засвоєння основних категорій професійної педагогіки, історичних періодів становлення професійної школи та особливостей сучасного етапу розвитку професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти в Україні. Готовність до проведення порівняльного аналізу системи професійної освіти України та інших держав, проєктування цілей та шляхів професійного становлення. Знання технології здійснення методичної роботи. Умінти обґрунтовано визначати науковий апарат педагогічних досліджень. Знати теоретичні засади виховання здобувача освіти. Готовність до проєктування методів вивчення та впливу на особистість учня на основі врахування індивідуальних особливостей, знань мети та завдань виховання, принципів організації виховної роботи. Уміти проєктувати етапи виховної роботи з «важкими» учнями професійного (професійно-технічного) навчального закладу, методику роботи з родинами учнів, здійснювати професійну орієнтацію з абітурієнтами та здобувачами освіти. Знати найбільш ефективні шляхи формування учнівського колективу. Знати складові змісту професійної підготовки здобувачів освіти. Готовність визначати найбільш ефективні організаційні форми професійного навчання, форми організації навчально-виробничої праці здобувачів освіти, методи і методичні прийоми професійного навчання, шляхи контролю рівня навчальних досягнень. Знати сучасні засоби навчання та шляхи їх використання в освітньому процесі.	Професійна педагогіка
---	--	------------------------------

Здатність пов'язувати теоретичні аспекти з педагогічною практикою та передовим педагогічним досвідом.

Здатність до науково обгрунтованого проєктування освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти.

Знати основні традиційні та сучасні технології навчання у П(ПТ)ЗО; види занять та уроків виробничого навчання, їх особливості та структуру; правила планування і організації освітнього процесу в П(ПТ)ЗО, його закономірності; сутність процесу навчання, шляхи та способи активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти; сутність міжпредметних і внутрішньопредметних зв'язків; вимоги до оснащення навчальних кабінетів, лабораторій зі спецпредметів та навчально-виробничих майстерень; сутність самостійної роботи здобувачів освіти та врахування їхніх індивідуальних особливостей; цілі та завдання професійно-практичного навчання; процес формування вмінь і навичок під час професійно-практичного навчання; системи виробничого навчання; особливості планування і нормування професійно-практичного навчання; вимоги до організаційних форм, методів, дидактичних засобів професійно-практичного навчання та контролю навчальних досягнень здобувачів освіти; загальні вимоги до оформлення та оснащення навчально-виробничих майстерень.

Уміти вибирати та проєктувати технології навчання відповідно до дидактичної мети навчання, чітко й зрозуміло викладати (пояснювати) навчальний матеріал відповідно до основних дидактичних принципів навчання; застосовувати методи й засоби навчання у процесі планування та організації фахової підготовки; планувати і організовувати освітній процес; організовувати і оформлювати навчальні кабінети зі спецдисциплін та навчально-виробничі майстерні; здійснювати активізацію навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти, контроль успішності оволодіння ними фаховими знаннями; організовувати самостійну роботу здобувачів освіти; реалізовувати міжпредметні зв'язки в освітньому процесі; проводити профорієнтаційну роботу; здійснювати аналіз навчально-методичної літератури з методики професійного навчання; аналізувати зміст та процес професійно-практичного навчання; планувати та нормувати виробниче навчання; проєктувати підготовчу роботу до проведення уроку виробничого навчання; розробляти план-конспект уроку виробничого навчання.

Методика професійного навчання

<i>Здатність самостійно виконувати трудові процеси на виробництві у галузі виробництва і переробки продуктів сільського господарства.</i> <i>Здатність формувати готовність студентів до виконання професійних обов'язків педагога професійного навчання.</i>	Володіти теоретичними знаннями про сучасні методи автоматизації процесів проєктування, виробництва та переробки продуктів сільського господарства. Набути вмінь з ефективного виконання слюсарної справи; комплексу ремонтних робіт та технічного обслуговування сільськогосподарської техніки, технічного обладнання з виробництва і переробки продуктів сільського господарства. Засвоїти прийоми, методи і способи обробки, представлення й інтерпретації результатів проведених практичних досліджень. Сформувати інтерес до діяльності в галузі сільськогосподарського виробництва. Готовність аналізувати і порівнювати виробничі ситуації, швидко мислити та приймати ефективні рішення.	Виробниче навчання
<i>Здатність виконувати аналітичне обґрунтування основних параметрів тракторів і автомобілів, їх складових, виходячи з конкретних умов сільськогосподарського виробництва і досягнутого рівня автотракторобудування;</i> <i>Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування та ремонту тракторів та автомобілів, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов.</i> <i>Здатність визначати та усувати несправності, які виникають під час експлуатації тракторів та автомобілів</i> <i>Здатність самостійно опановувати трактори й автомобілі нових конструкцій, їх механізми, вузли, агрегати та системи, аналізувати їх експлуатаційні якості для забезпечення їх раціонального використання.</i>	Володіти теоретичними знаннями з класифікації, технічної характеристики та загальної будови тракторів і автомобілів, про призначення, принцип дії, будову та основні несправності приладів, механізмів, систем і агрегатів машин; основних правил ТО, виявлення та усунення несправностей. Здійснювати читання електричних та кінематичних схем машин, експлуатацію навчального обладнання кабінетів, лабораторій і майстерень університету. Визначати основні несправності деталей, механізмів, систем та агрегатів, а також, по можливості, усувати їх. Аналізувати техніко-економічні показники технологічних процесів тракторів та автомобілів. Застосовувати сучасні методи автоматизації процесів проєктування, виробництва та інженерії. Самостійно виконувати трудові процеси на сільськогосподарському виробництві під час використання тракторів та автомобілів.	Трактори та автомобілі

<i>Здатність визначати тенденції вдосконалення та розвитку конструкцій сільськогосподарських машин з урахуванням науково-технічного прогресу.</i> <i>Здатність керувати технологічними процесами сільськогосподарських машин, агрегатів та комплексів.</i> <i>Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов.</i>	Володіти теоретичними знаннями стосовно конструкцій, принципів роботи сучасних сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів та агротехнічних вимог до них. Знати світові тенденції розвитку технологій вирощування сільськогосподарських культур. Готовність правильно вибирати технологію вирощування визначеної сільськогосподарської культури, відповідні сільськогосподарські агрегати для виконання технологічних операцій, виконувати їх налагоджування та регулювання до роботи. Уміти комплектувати машинно-тракторний агрегат відповідно до технологічної операції, обирати способи руху його по полю. Визначати та проводити регулювання основних параметрів технологічних процесів сільськогосподарських агрегатів та комплексів, проводити технічне обслуговування машин та агрегатів.	Сільськогосподарські та меліоративні машини
<i>Здатність застосовувати знання про властивості палив, мастильних речовин, спеціальних рідин і ремонтно-експлуатаційних матеріалів, вплив їх якості на техніко-економічні показники сільськогосподарської техніки.</i>	Володіти теоретичними знаннями про: види палив для ДВЗ та їх основні експлуатаційні властивості; сучасні методи виробництва ПМР із нафти; вимоги до бензинів, оцінку їх основних властивостей; умови застосування та експлуатаційну характеристику дизельних палив; експлуатаційні властивості та використання газоподібних палив; властивості та використання палив для теплових установок с.-г. призначення; закордонні класифікації рідких та газоподібних палив; роль мастильних матеріалів у машинах, їх призначення та експлуатаційні властивості; експлуатаційні властивості та використання моторних олив, трансмісійних та гідравлічних олив, охолодних рідин, мастил, технічних рідин; основи раціонального та економного використання ПМР; основні характеристики ремонтно-експлуатаційних матеріалів. Володіти вміннями визначати та оцінювати фракційний склад бензинів та їх корозійні властивості; основні експлуатаційні характеристики дизельних палив; основні показники моторних олив, антифризів, гальмівних рідин, пластичних мастил, а також якість ПМР.	Паливо та мастильні речовини

<i>Здатність керувати технологічними процесами сільськогосподарських машин, агрегатів та комплексів.</i> <i>Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов.</i> <i>Здатність формувати готовність студентів до виконання професійних обов'язків педагога професійного навчання.</i> <i>Здатність самостійно виконувати трудові процеси на виробництві у галузі виробництва і переробки продуктів сільського господарства.</i>	Володіти теоретичними знаннями про природно-виробничі фактори, що впливають на ефективність використання машин та агрегатів у сільському господарстві, основні закономірності організації машинно-тракторного парку агропромислового підприємства, методи ефективного використання машинно-тракторних агрегатів в умовах ринкової економіки. Володіти інформацією про сучасні вимоги та методи охорони навколишнього середовища при використанні сільськогосподарської техніки, методи вибору енергозберезувальних режимів роботи двигуна мобільної енергомашини, методи вибору раціональних способів руху МТА, критерії ефективності роботи МТА та способи визначення оптимальних параметрів та режимів роботи. Готовність здійснювати вибір складу і режимів роботи агрегатів, технологічних комплексів, обґрунтування кількісного і якісного складу машинно-тракторного парку. Уміти правильно комплектувати МТА для виконання різних видів польових робіт, налагоджувати робочі органи для роботи в заданих режимах та умовах.	Експлуатація машинно-тракторного парку
<i>Здатність застосовувати знання та вміння для розв'язання виробничих технологічних задач.</i> <i>Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та дослідні дані, пов'язані з технологічними процесами галузей сільськогосподарського виробництва.</i> <i>Здатність формувати готовність студентів до виконання професійних обов'язків педагога професійного навчання.</i>	Володіти знаннями про теоретичні основи ведення галузі рослинництва та знати основні закони землеробства, ґрунти, органічні та мінеральні добрива, сівозміни тощо. Знати роль, місце та значення галузі рослинництва в економіці країни та житті людини. Володіти теоретичними знаннями про біологічні особливості зернових, зернобобових, кормових, олійних, технічних, овочевих, плодово-ягідних та інших польових культур та володіти технологією їх вирощування. Готовність до застосування методики проведення дослідів на навчально-дослідних ділянках закладів освіти. Уміти: визначати основні фізико-механічні та морфонологічні властивості ґрунтів; складати ротаційні таблиці чергування сільськогосподарських культур у сівозміні; боротися з бур'яною рослинністю різними способами; визначати оптимальні дози органічних та мінеральних добрив, що вносяться.	Основи агрономії

<i>Здатність правильно визначати тенденції розвитку сільськогосподарського обладнання з урахуванням науково-технічного прогресу.</i> <i>Здатність керувати технологічними процесами сільськогосподарських машин, агрегатів та комплексів.</i> <i>Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов.</i> <i>Здатність самостійно виконувати трудові процеси на виробництві у галузі виробництва і переробки продуктів сільського господарства.</i>	Володіти теоретичними знаннями про призначення, будову і принцип дії систем електроприводів сільськогосподарських машин та агрегатів. Мати чітке уявлення про методiku вибору електродвигунів, електронагрівних, освітлювальних та опромінювальних установок, апаратури керування і захисту, засоби автоматизації машин, агрегатів та поточкових ліній; поняття про механічні та електромеханічні характеристики електродвигунів; режими роботи та методи вибору електродвигунів до них. Готовність виконувати монтаж, налагоджування та експлуатацію автоматизованих систем і електроприводів машин, агрегатів, поточкових ліній, установок для освітлення, опромінення й електронагріву. Уміти читати та аналізувати кінематичні, електричні принципові та монтажні схеми, навантажувальні діаграми, графіки нагріву електродвигунів, мнемосхеми технологічних процесів сільськогосподарських машин та комплексів; проводити розрахунок та вибір електрообладнання відповідно до режимів роботи робочих машин.	Електропривод і використання електроенергії з основами автоматизації в сільському господарстві
<i>Здатність до проектування, організації та забезпечення виробничої діяльності поточкових технологічних ліній у галузі виробництва і переробки продуктів сільського господарства.</i>	Володіти теоретичними знаннями з методики обґрунтованого вибору розроблення механізованих технологічних ліній у галузі тваринництва; володіти теоретичними знаннями про засоби механізації виробничих процесів у тваринництві, методи і засоби технічного обслуговування фермської техніки з урахуванням умов її експлуатації; обґрунтувати раціональну структуру технологічного процесу та дібрати для нього необхідний комплект машин і обладнання, який найбільш повно задовольняє всі поставлені зоотехнічні, інженерні і економічні вимоги.	Машини та машиновикористання у тваринництві

Здатність формувати готовність студентів до виконання професійних обов'язків педагога професійного навчання.

Здатність самостійно виконувати трудові процеси у галузі виробництва і переробки продуктів сільського господарства.

Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов.

Володіти теоретичними знаннями про основи надійності машин та шляхи її підвищення; причини виникнення несправностей машин; методи запобігання їм; вплив режимів обробки на показники якості ремонту виробів; технологічні процеси ремонту складальних одиниць машин та обладнання; методи підвищення довговічності деталей, складальних одиниць, машин та обладнання; основи проектування технологічних процесів відновлення деталей і ремонту складальних одиниць машин і обладнання; методи механізації і автоматизації технологічних процесів, правила безпеки під час виконання ремонтних робіт; основи управління якістю ремонту машин і обладнання; основні поняття про дефектацію і процес розподілу деталей по групах; сутність інструментальних методів контролю деталей і спряжень; сутність методів безруйнівного контролю деталей, гідравлічного, пневматичного, магнітної дефектоскопії, ехо-методів, рентгенівських методів; правила приймання агрегатів у ремонт і складання нормативної документації; види забруднень і способи очищення об'єктів ремонту; правила розбирання, комплектування, збирання та випробування об'єктів ремонту; види і склад лако-фарбових матеріалів, що використовуються у ремонтному виробництві, способи нанесення покриттів; методи ремонту збиральних одиниць двигуна, трансмісії, рульового керування, гальмівної системи, електрообладнання; будову і принцип роботи обладнання (стендів) для випробування вузлів і агрегатів після ремонту.

Володіти вміннями: планувати випробування машин на надійність і визначати її показники; попереджати і виявляти несправності машин і дефекти їх деталей; обирати раціональні способи відновлення деталей і ремонту машин у цілому; використовувати засоби механізації і автоматизації технологічних процесів під час ремонту машин; вибирати необхідні вимірювальні пристрої і користуватися ними при дефектації деталей; правильно визначати види зношування і дефектів деталей; вибирати необхідні технологічні режими нанесення покриттів з подальшою механічною обробкою при відновленні деталей; складати маршрутні й операційні карти на відновлення деталей.

Ремонт машин

2.2. Вибіркова частина

<i>Здатність до розроблення проєктів з урахуванням принципів, особливостей та методів конструювання та моделювання типових деталей і складальних одиниць машин, створювати конструкторсько-технологічну документацію на них з використанням систем автоматизованого проєктування.</i>	Володіти основними термінами та поняттями в галузі деталей машин і механізмів, знати види механічних передач і основні їх параметри, види з'єднань деталей машин і механізмів, види муфт та основні їх параметри, види та класифікацію вантажопідіймних машин і механізмів. Володіти вміннями проводити експериментальні дослідження і розрахунки основних параметрів механічних передач, визначати параметри підшипників ковзання і кочення, проводити розрахунки валів і осей на міцність і жорсткість, визначати параметри різьбових з'єднань, проводити розрахунки заклепкових і зварних з'єднань, визначати параметри редукторів і мультиплікаторів, визначати продуктивність вантажопідіймних машин, обчислювати параметри муфт, проводити експериментальні дослідження параметрів конвеєрів.	Деталі машин і підйомно-транспортні машини
<i>Здатність до організації виробництва сільськогосподарської продукції відповідно до вимог стандартизації, метрології та сертифікації.</i>	Володіти знаннями основних принципів та методів проведення розрахунків елементів конструкцій на міцність, жорсткість та стійкість. Уміти виконувати розрахунки елементів конструкцій на міцність, жорсткість та стійкість при різних видах деформацій. Володіти знаннями та вміннями користуватися технічними регламентами, стандартами та іншими НД. Володіти знаннями про показники якості сільськогосподарської продукції, методи їх визначення та вимірювання. Застосовувати основні методи досліджень і проводити статистичну обробку результатів експериментів. Уміти оцінювати якість і безпеку сільськогосподарської продукції з урахуванням біохімічних показників, визначати її придатність до реалізації, зберігання та переробки, систематизувати і узагальнювати інформацію з питань якості продукції.	Опір матеріалів Основи стандартизації та управління якістю продукції в сільському господарстві

<i>Здатність до розроблення проєктів з урахуванням принципів, особливостей та методів конструювання та моделювання. Здатність організовувати творчу діяльність слухачів професійних (професійно-технічних) та вищих навчальних закладів під час позанавчальної роботи в умовах технічних гуртків, конструкторських бюро тощо.</i>	Володіти знаннями про методи навчання конструювання та моделювання, обладнання, матеріали для виготовлення моделей і технічних пристроїв. Розуміти особливості розроблення проєктів з урахуванням принципів конструювання. Уміти вирішувати конструкторські та технічні завдання, виконувати необхідні розрахунки, оформляти графічну документацію. Володіти способами обробки матеріалів, що застосовуються в технічному моделюванні та конструюванні, прийомами роботи з інструментом та пристроями, застосовуваними у процесі виготовлення моделей і макетів. Володіти практичними навичками роботи на верстатному устаткуванні й електрифікованим інструментом. Уміти виготовляти з легкооброблюваних матеріалів автомоделі, моделі сільськогосподарських машин і знарядь та іншої техніки в умовах навчальних майстерень.	Технічне конструювання і моделювання
<i>Здатність до безпечної організації дорожнього руху, орієнтування та оцінювання дорожньої ситуації, прогнозування її розвитку, надання першої допомоги особам, потерпілим у дорожньо-транспортній пригоді.</i>	Володіти знаннями правил дорожнього руху та безпечного поведіння на дорозі, надання першої медичної допомоги потерпілим у ДТП та сучасних вимог нормативної документації в галузі автотранспорту. Здійснення правильної орієнтації в дорожній обстановці, оцінки ситуації та прогнозування її розвитку; уміння користуватися нормативно-правовими актами у сфері дорожнього руху. Формування навичок дотримання правил здоров'язбереження, безпечної діяльності та збереження навколишнього середовища.	Правила дорожнього руху і безпека руху
<i>Здатність до проєктування, організації та забезпечення виробничої діяльності поточкових технологічних ліній у галузі виробництва і переробки продуктів сільського господарства.</i>	Володіння базовим комплексом теоретичних знань з економіки, організації та планування виробництва на підприємстві в сучасних умовах господарювання. Застосовування практичних навичок щодо методів та способів економіки та організації ефективної підприємницької діяльності на рівні підприємства.	Економіка аграрних підприємств
<i>Здатність керувати технологічними процесами сільськогосподарських машин, агрегатів та комплексів. Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування</i>	Володіти теоретичними знаннями про призначення, будову, принцип роботи, технічне обслуговування машин і устаткування, технологічних ліній підприємств з переробки та зберігання сільськогосподарської продукції; техніку безпеки під час роботи на пунктах переробки і зберігання продукції на фермах і комплексах. Здійснювати регулювання і налагодження машин, устаткування і	Машини та машиновикористання на переробних підприємствах

та ремонту сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов. Здатність формувати готовність студентів до виконання професійних обов'язків педагога професійного навчання.	апаратів переробних підприємств до роботи. Виконувати операції з технічного обслуговування машин і устаткування; дотримуватись вимог безпеки праці під час роботи на підприємствах переробки і зберігання продукції.	
Здатність керувати технологічними процесами сільськогосподарських машин, агрегатів та комплексів. Здатність здійснювати планування та організацію процесу експлуатації, налагодження, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарських машин, агрегатів, комплексів відповідно до виробничих умов.	Володіти знаннями про технології виробництва та переробки продуктів рослинництва та тваринництва сільського господарства, стан, основні тенденції розвитку та особливості розвитку фермерства в розвинутих країнах. Знати законодавчу базу щодо створення, реєстрації, діяльності та припинення діяльності, бухгалтерського обліку та менеджменту фермерського господарства.	Основи фермерського господарства

Керівник робочої групи
(гарант освітньої програми),
кандидат педагогічних наук, ст. викладач
кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва
Глухівського національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка

В. П. Опанасенко