ЗАКЛАД ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ
“БОГОДУХІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ”

# HARD SKILLS UPGRADE: МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ ЧЕРЕЗ РЕАЛЬНІ ЗАВДАННЯ ТА ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ

Тетяна ПИЛИПЕНКО,
заступниця директора з навчально-виробничої роботи

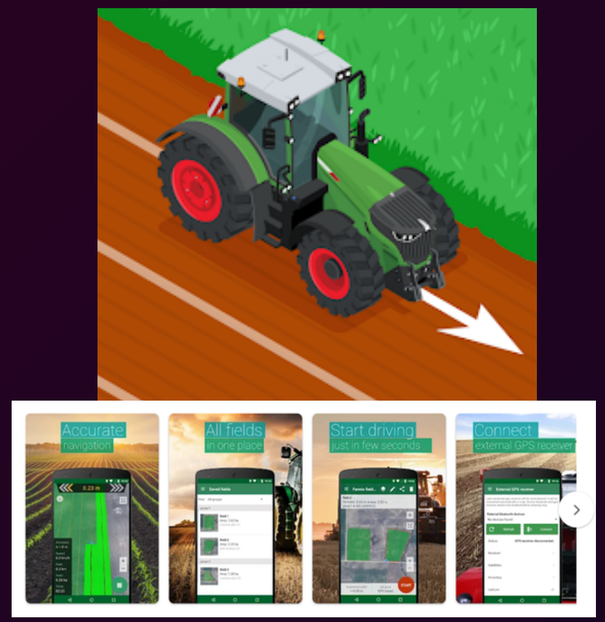
# ІМЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ

комп'ютерні системи, що створюють симульоване середовище, забезпечуючи ефект повної або часткової присутності здобувачів освіти в альтернативному освітньому просторі.

# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ ТРАКТОРИСТ-МАШИНІСТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

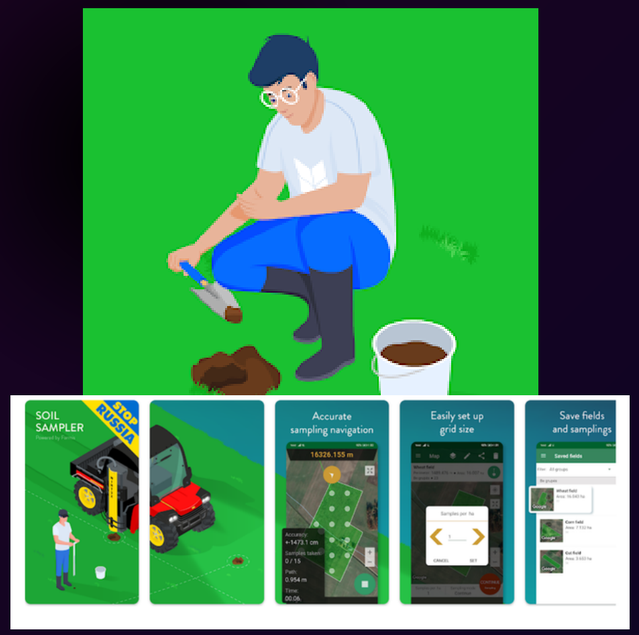
**Farming Simulator - ігрова програма-симулятор, яка дає можливість наочно продемонструвати всі аспекти організації польових робіт аграрного підприємства.**

# МОБІЛЬНІ ЗАСТОСУНКИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ ТРАКТОРИСТ-МАШИНІСТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА




**Навігатор полів**

**GPS Вимірювання площі полів**



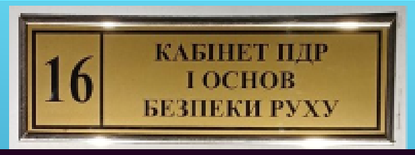

**Проба Грунту**

**Агробаза - бур'ян, комахи**

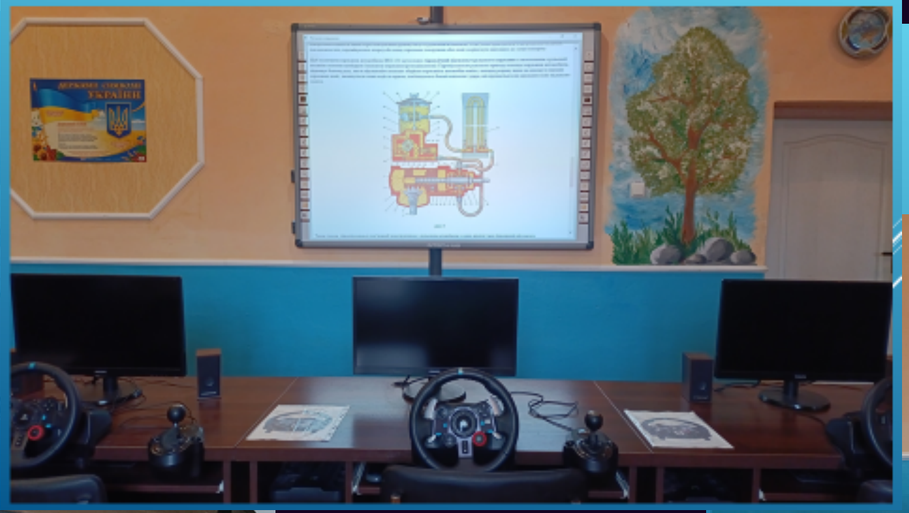
# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ СЛЮСАР З РЕМОНТУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН ТА УСТАТКУВАННЯ

Додаток Shapr 3D

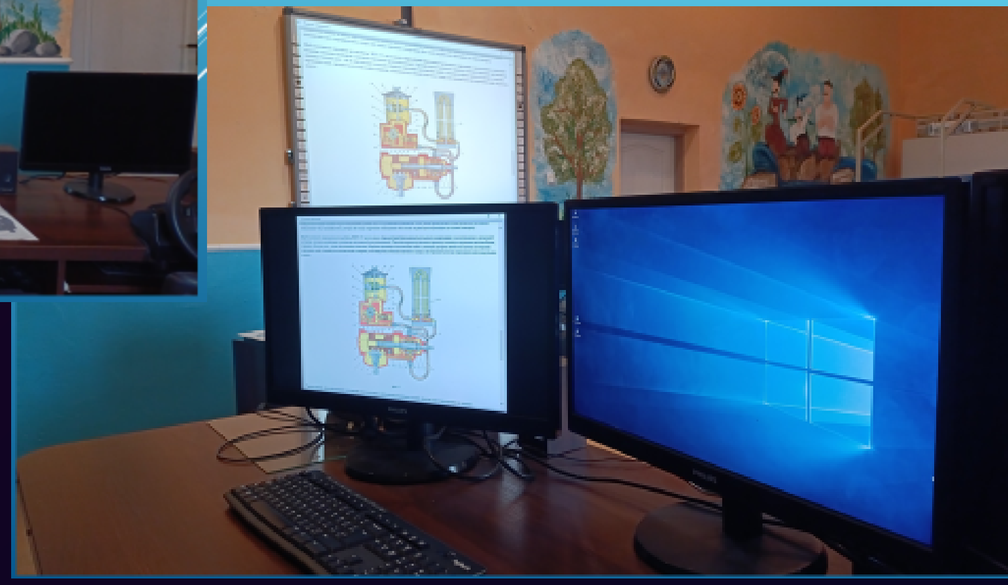
# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ ВОДІЙ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ



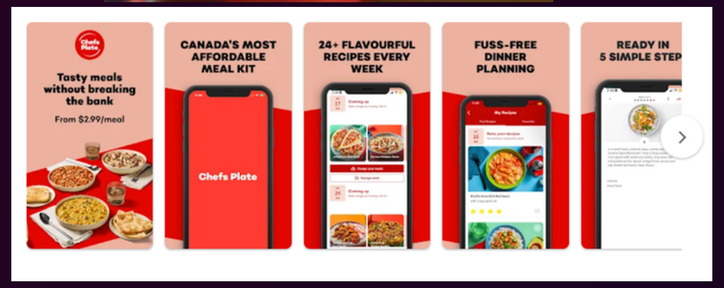
РОБОЧІ МІСЦЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ



РОБОЧЕ МІСЦЕ МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ



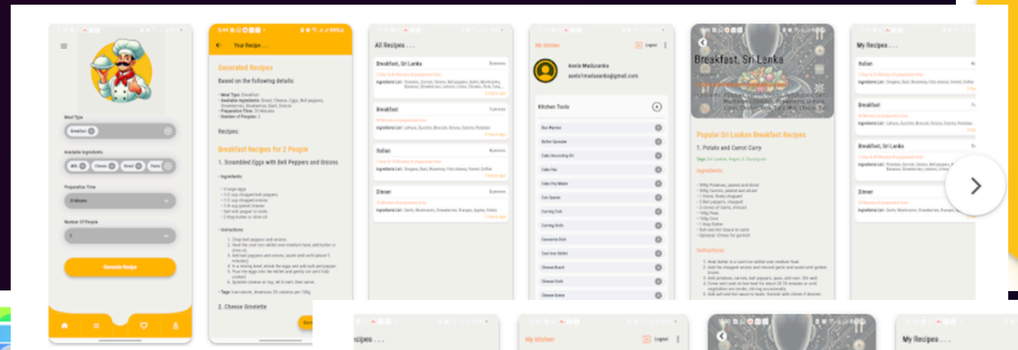
# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ КУХАР

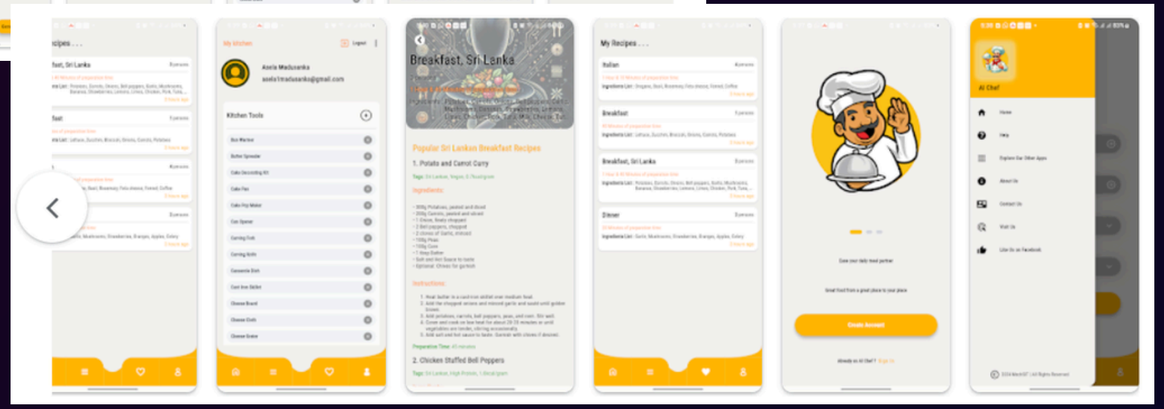


**Cooking Simulator - реалістичний симулятор-гра, що дозволяє відчути себе шеф-кухарем на професійній кухні, де можна практикувати різні страви та вдосконалювати свої навички.**

# МОБІЛЬНІ ЗАСТОСУНКИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ КУХАР

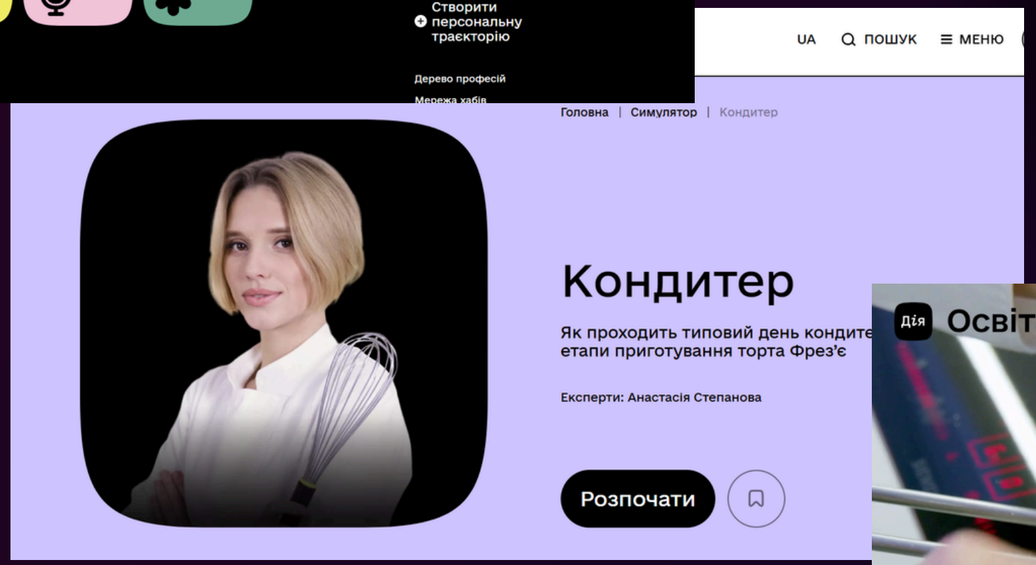
Plating Master - додаток, орієнтований на візуальну презентацію страв. За допомогою AR-інструментів можна експериментувати з композицією та оформленням страв, відображаючи естетичні якості.

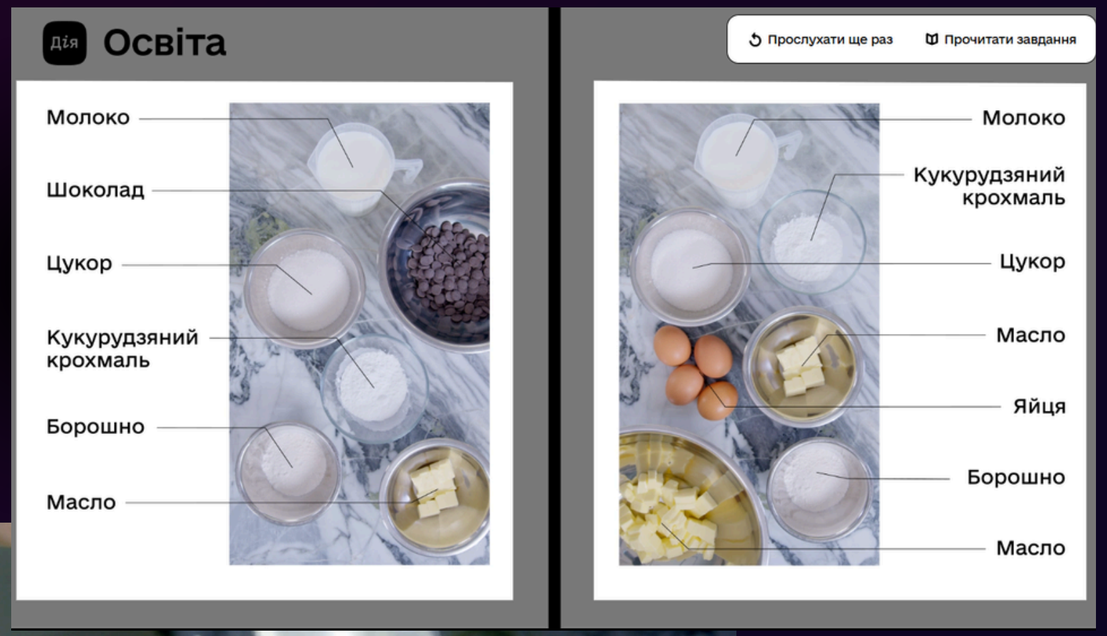




Smart Recipe - AI Chef - додаток, який демонструє візуалізацію готових страв, а також анімацію технологій приготування, допомагаючи швидко засвоїти нові рецепти.

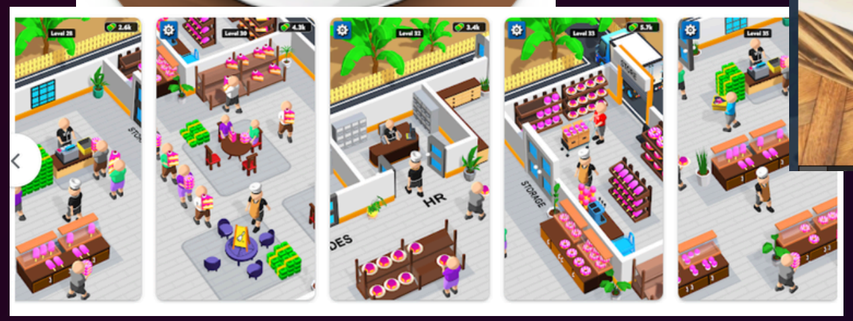
# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ КОНДИТЕР



**Посилання на симулятор**
[https://osvita.diia.gov.ua/simulators/confectioner-simulator/video](https://osvita.diia.gov.ua/simulators/confectioner-simulator/video)

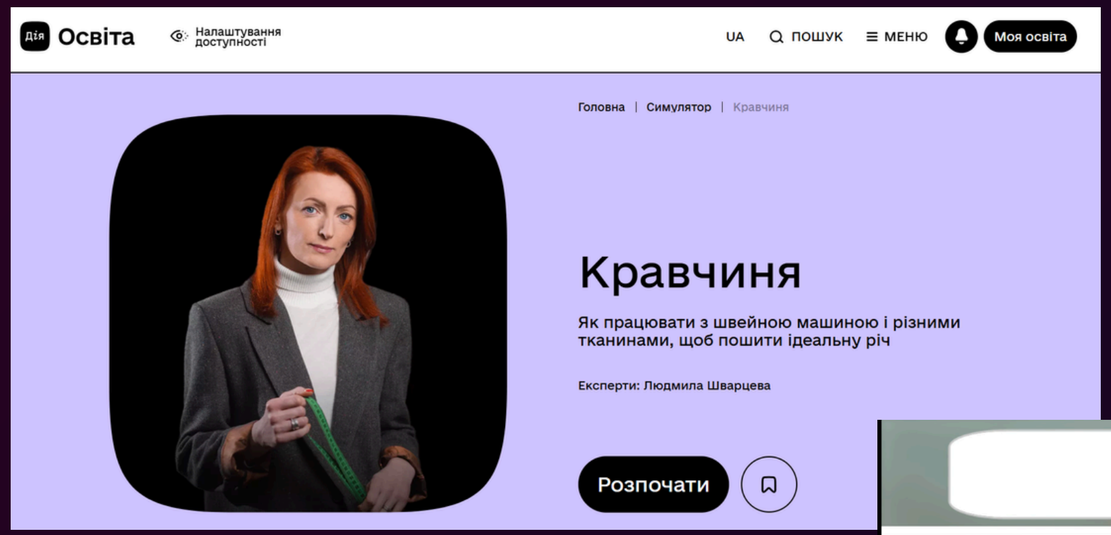
# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ КОНДИТЕР

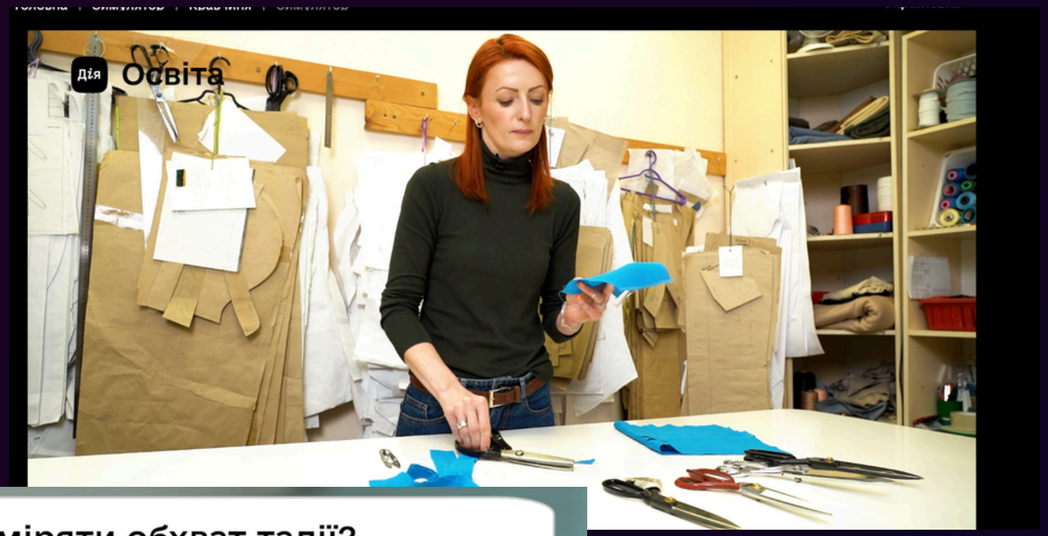


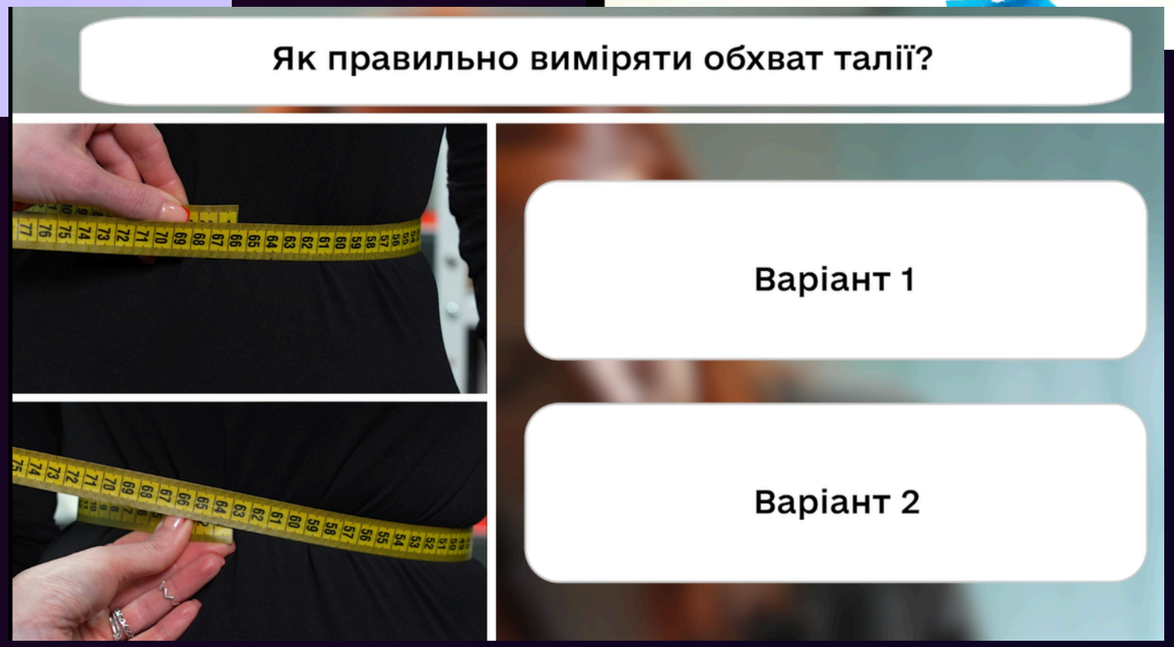
My Super Bakery Simulator 3D - Інтерактивна платформа, яка охоплює всі етапи виробництва кондитерських виробів: від підготовки інгредієнтів і випікання, до остаточного оформлення десертів. Підходить для професійного навчання та тестування нових рецептів у віртуальному середовищі.

Cooking Simulator - симулятор, орієнтований на творчий процес оформлення десертів. Дозволяє експериментувати з композиціями, кольорами та техніками декорування, демонструючи різні варіанти подачі.

# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ КРАВЕЦЬ

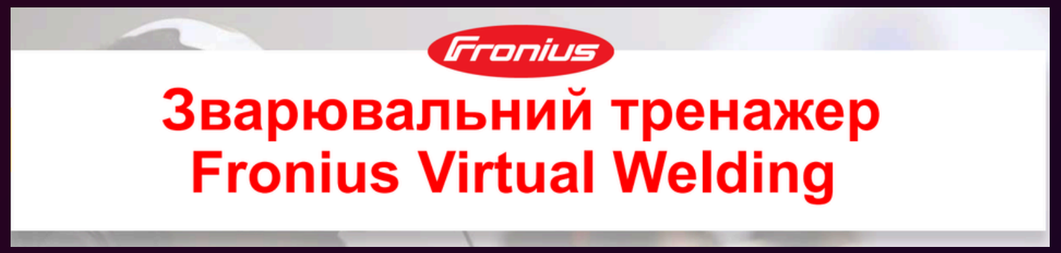


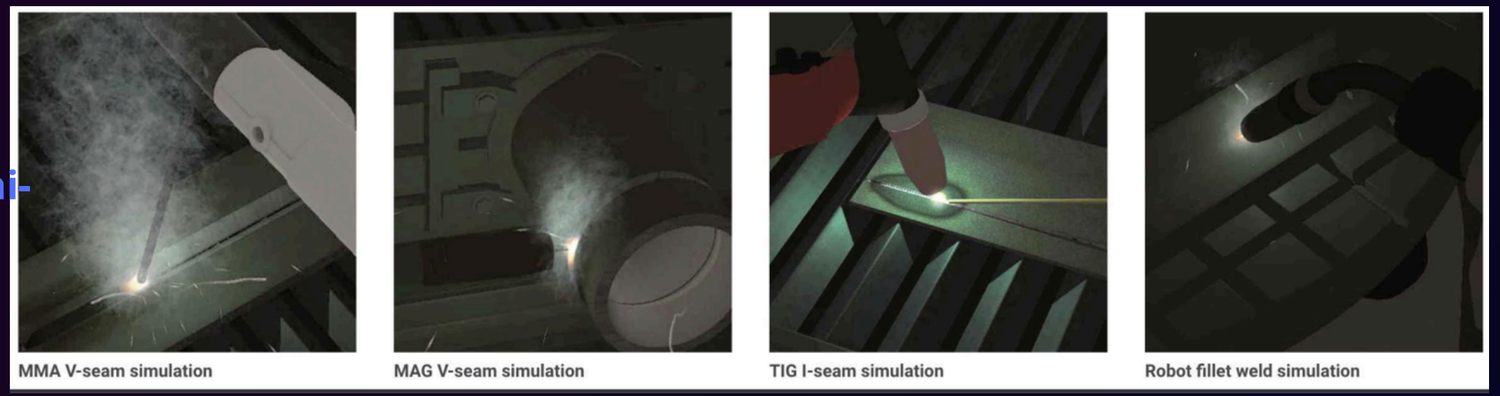

**Посилання на симулятор**
[https://osvita.diia.gov.ua/simulators/tailor-simulator/video](https://osvita.diia.gov.ua/simulators/tailor-simulator/video)

# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ ЕЛЕКТРОГАЗОЗВАРНИК



**пропонує користувачам комплексну дидактичну програму, що складається з практичних занять на симуляторі, теоретичних матеріалів, а також тестів для перевірки набутих знань. Крім того, інструктор може створювати плани занять і навчальні курси та адаптувати програму для будь-яких цільових аудиторій.**

Посилання на віртуальний тренажер
https://www.fronius.com/uk-ua/ukraine/zvaryuvalni-tekhnolohiyi/innovatsiyni-rishennya/navchannya-zvaryuvalnykiv/welducation-basic-app



# ІМЕРСИВНІ ДОДАТКИ ТА ПЛАТФОРМИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З ПРОФЕСІЇ ОПЕРАТОР З ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ТА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

**PC Creator - це гра-симулятор, в якій здобувач освіти виступає в ролі комплектувальника ПК. У грі потрібно виконувати замовлення клієнтів за різними вимогами: зібрати комп'ютер з нуля, монтувати образи операційних систем, оновлювати комп'ютер, встановлювати різні програми, ігри та багато іншого.**

**Посилання на гру-симулятор**
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ultraandre.pccreator&hl=uk

# МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ІНТЕГРАЦІЇ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЗП(ПТ)О

01 розробка контенту;

02 технічна підтримка;

03 педагогічна підготовка;

04 залучення здобувачів освіти;

05 оцінка та фідбек.

# ТЕХНІЧНІ ТА ІНФРАСТРУКТУРНІ ВИКЛИКИ:

01 доступність обладнання;

02 технічна підтримка;

03 сумісність та інтеграція.

# ПЕДАГОГІЧНІ ВИКЛИКИ:

01 рівень володіння інструментарієм;

02 розробка контенту;

03 методика викладання.

# СОЦІОКУЛЬТУРНІ ВИКЛИКИ ТА ВИКЛИКИ, ПОВ’ЯЗАНІ З ОЦІНКОЮ ЕФЕКТИВНОСТІ:

01 інклюзивність;

02 етичні питання;

03 оцінка результативності.

# ЯК ІМЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДСИЛЮЮТЬ HARD SKILLS?

**01** Поглиблюють розуміння виробничих процесів завдяки інтерактивним симуляціям і візуалізації.

**02** Сприяють підвищенню зацікавленості студентів, мотивації та кращому засвоєнню навчального матеріалу.

**03** Розвивають у студентів творчість, критичне мислення та активність.

**04** Стимулюють майстрів виробничого навчання впроваджувати нові інтерактивні та інноваційні методи.

**05** Підвищують рівень залученості студентів до навчання

**06** Дозволяють трансформувати й осучаснити подачу матеріалу, роблячи навчання доступнішим, динамічнішим і ефективнішим

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!