



VET TOOLBOX



PROJECT NAME

2021-1-BE01-KA220-VET-000035895

Strategic DG-VET Innovative training material and methodology to support the development of digital and green skills of NEET youth from rural areas to empower their employability.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Партньорство



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Подкрепата на Европейската комисия за изготвянето на тази публикация не означава одобрение на съдържанието, което отразява само възгледите на авторите, и Комисията не може да носи отговорност за каквото и да е използване на информацията, съдържаща се в него.

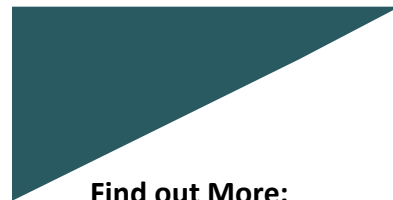
Съдържание

.....	1
Партньорство	2
Съдържание	3
въведение	4
Ключови резултати	4
Кутия с инструменти	6
Как да прочетете този документ	6
Как да използвате E2E платформа	7
Насоки за публикуване на работа	9
Насоки за намиране на работа	12
Указания за използване на мрежовата зона	14
Указания за управление на вашия профил	18
Указания стъпка по стъпка за достъп до обучителни материали	22
Подробна методология за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускоряване за потенциални млади и жени предприемачи в рамките на секторите на цифровата и зелената икономика в контекста на ПОО	27
Иновативен материал за обучение	29
Въведение в курса:	29
Информация за модула	29
Доклад за пилотни дейности	54
Оценка от обучители по ПОО	55
Оценка от млади / жени и NEETS	56
Политически доклади за насърчване и по-широко установяване на инициативи за предоставяне на курсове и програми за обучение по цифрова и зелена икономика.	58
Въведение	58
Предизвикателства и възможности:	58
Значение на курсовете за обучение по селско стопанство 4.0:	58
Препоръки за обща политика	60
Специфични препоръки за институциите за ПОО:	61
Специфични препоръки за преподаватели в ПОО:	61
Конкретни препоръки за политиците:	62
Заклучения	63
Литература и допълнителна литература	64

Въведение

DGVET е проект, насочен към революция в подхода към развитието на умения за NEET младежи, особено тези от селските райони. Тази инициатива се фокусира върху повишаване на **пригодността за заетост** чрез продаваеми **дигитални и екологични умения**, насочени към демографска група, често пренебрегвана в традиционната статистика за заетостта. За да се гарантира успехът и дълголетие на този проект, бяха подчертани критични аспекти като устойчивост, възможност за прехвърляне и достъпност на резултатите от проекта.

В съответствие с нашата мисия разработихме **интерактивна платформа за електронно обучение**. Тази платформа не е просто хранилище на иновативни учебни материали; това е динамична учебна среда. Със своето атрактивно и креативно оформление, платформата е проектирана да бъде удобна за потребителя, като гарантира, че обучаемите могат да се ангажират със съдържанието интуитивно и безпроблемно. Тази платформа за електронно обучение служи като крайъгълен камък на нашата стратегия за овластяване на младите NEET, като им предоставя необходимите инструменти и знания за изграждане на по-светло бъдеще на развиващия се пазар на труда.



Find out More:

<https://dgvvet.bloo.cloud/>

<https://www.facebook.com/projectdgvvet>

Ключови резултати

Резултат от проекта 1 : Събиране на данни за профилиране на NEETs и секторите на цифровата и зелена икономика (DaGE) на национално и европейско ниво.

Резултат от проекта 2: Земеделие 4.0: Оборудване на младите NEETs с основни и разширени цифрови и зелени умения.

Резултат от проекта 3 : DG-VET gamified платформа за електронно обучение и онлайн общност.

Резултат от проекта 4 : Инструментариум на DG-VET за учители/обучители в ПОО и създатели на политики.

Кутията с инструменти

За преподаватели, обучители, организации и законодатели, участващи в професионалното образование и обучение (ПОО), DG-VET Toolbox е основен ресурс. Основните му цели са: (1) да гарантира достъпността и дълготрайността на резултатите от проекта; и (2) оптимизиране на възможността за прехвърляне на инструментите, ресурсите и техниките, създадени по време на проекта. Иновативни материали за обучение, изчерпателни инструкции за използване на онлайн инструмента E2E (Employee to Employer) за прилагане на схеми за чиракуване в секторите на цифровата и зелената икономика и инструменти за организациите за ПОО за разработване и прилагане на програми за ускоряване, насочени към млади и жени предприемачи в тези сектори са всички включени в тази обширна кутия с инструменти. В допълнение, той включва кратки политики за подкрепа и създаване на курсове и програми за обучение в цифровата и зелена икономика, както и комбиниран доклад с доказателства и данни от пилотни инициативи. До 23-ия месец на проекта инструментариумът, който е предназначен за професионалисти в ПОО, експерти, представители на обществени организации и лица, вземащи решения, ще бъде безплатен за изтегляне на английски и партньорски езици от уебсайта на проекта и платформата за електронно обучение.

Как да прочетете този документ

Този документ служи като изчерпателно ръководство, предназначено да подпомогне развитието на продаваеми дигитални и екологични умения сред младежите NEET, особено от селските райони. Читателите ще могат методично да изследват всеки раздел, като се започне с E2E PLATFORM¹, който илюстрира навигацията в платформата, която е от съществено значение за достъп и използване на учебни ресурси. Разделите „Публикуване на работа“ и „Намиране на работа“ предлагат насоки за взаимодействие с възможностите за работа, жизненоважни за кариерното израстване в цифровия и зеления сектор. Разгледайте „Използване на мрежовата зона“ и „Управление на вашия профил“, за да разберете значението на онлайн работата в мрежа и управлението на профили в професионалното развитие. „Достъп до обучителен материал“ предоставя систематични инструкции за работа с образователното съдържание, което е от решаващо значение за придобиване на умения. Документът също така включва иновативни обучителни

материали и методологии, представящи прозрения за ефективното изпълнение на програмата. В заключение ние включихме „политически кратки доклади“, предлагащи стратегически перспективи за насърчаване и поддържане на образователни инициативи, важни за справяне с по-широки икономически и глобални предизвикателства.

Как да използвате платформата E2E

<https://dgvvet.bloo.cloud/>

За да получат пълен достъп до платформата, е необходимо потребителите да завършат процеса на регистрация. Това включва предоставяне на цялата необходима информация за създаване на акаунт. След като тази стъпка приключи, ще ви бъде изпратен имейл за потвърждение. Ако не намерите имейла във входящата си кутия, препоръчително е да проверите папката си със спам. Този имейл ще съдържа връзка, върху която трябва да щракнете, за да активирате акаунта си и да започнете да използвате функциите на платформата.



About Us
Sign In

Course list
English ▾

Forum Page

Find a Job

Post a Job

Learner Registration

DG-VET Toolbox ▾

First Name

First Name

Last Name

На началната страница има 3 раздела, които допълват платформата E2E.

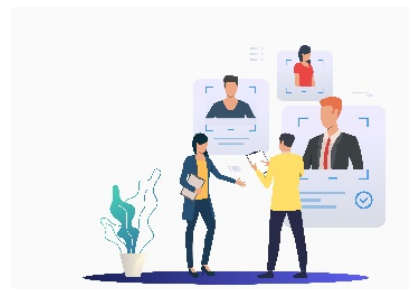
[Forum Page](#)

[Find a Job](#)

[Post a Job](#)

Насоки за публикуване на работа

Особено в областта на цифровата и зелената икономика, частта „Публикуване на работа“ на уебсайта на ГД „Професионално образование и обучение“ е от съществено значение за преодоляването на пропастта между професионалното образование и пазара на труда. С помощта на тази функция компаниите могат да се свържат с определена група от висококвалифицирани лица, преминали обучение по най-съвременни технологии и екологични процедури. Работодателите имат достъп до набор от компетентни хора, които са специално образовани и обучени в области, подходящи за нуждите на тяхната индустрия, като публикуват свободни работни места на портала на DG-VET. Това ускорява процеса на наемане и гарантира, че кандидатите притежават специфичните умения и способности, необходими в тези бързо променящи се индустрии. Тази област предоставя полезен инструмент за професионалистите и завършилите ПОО за намиране на възможности за работа, които са в съответствие с техните кариерни цели и набор от умения, което прави прехода от образование към работа по-лесен. Като цяло, функцията „Публикуване на работа“ насърчава взаимноизгодно партньорство между компании и експерти в ПОО, като увеличава перспективите за работа и подпомага разширяването и жизнеността на домейните на цифровата и зелената икономика



Подробности за формуляра за обява за работа:

Твоят имейл:

Въведете своя професионален имейл адрес. Това ще се използва за създаване на акаунт и комуникация.

Парола:

Изберете сигурна парола, дълга поне 8 знака, за вашия акаунт.

Потвърдете паролата:

Въведете отново паролата си, за да проверите точността.

Пояснения: Можете да пропуснете горните стъпки, ако вече сте се регистрирали в платформата.

Длъжност:

Посочете ясно заглавието на позицията за чиракуване (напр. Чирак по дигитален маркетинг, Стажант по възобновяема енергия).

Местоположение (по избор):

Посочете физическото местоположение на работата, ако е приложимо

Оставете празно, ако местоположението не е важно или ако чиракуването може да се провежда дистанционно.

Дистанционна позиция (по избор):

Поставете отметка при тази опция, ако чиракуването може да се извършва дистанционно.

Вид работа:

Изберете „Пълен работен ден“ за чиракуване на пълен работен ден.

Описание:

Предоставете подробно описание на чиракуването, включително отговорности, резултати от обучението и всякакви конкретни проекти, в които чиракът ще участва.

Споменете как тази роля се вписва в секторите на цифровата и зелената икономика.

Имейл/URL на приложението:

Посочете имейл или URL, където кандидатите могат да изпратят своите кандидатури или да научат повече за процеса на кандидатстване.

The screenshot shows the top part of a web form. At the top left is the DG VET Toolbox logo. Navigation links include 'About Us', 'Course list', 'Forum Page', 'Find a Job', 'Post a Job', 'Learner Registration', and 'DG-VET Toolbox'. Below the navigation is a 'Sign in' link and a language selector set to 'English'. The main form area has the following fields: 'Have an account?' with a 'Sign in' link; 'Your email' with a placeholder 'you@yourdomain.com'; 'Password' with a note 'Passwords must be at least 8 characters long'; 'Verify Password'; 'Job Title'; 'Location (optional)' with a placeholder 'e.g. "London"' and a note 'Leave this blank if the location is not important'; 'Remote Position (optional)' with a checkbox and a note 'Select if this is a remote position.'; 'Job type' with a dropdown menu set to 'Full Time'; and 'Description' with a rich text editor toolbar.

Заплата (по избор):

Посочете заплатата, ако е приложимо. Използвайте числови стойности (напр. 20000).

Валута на заплатата (по избор):

Посочете валутата за заплатата (напр. EUR). Оставете празно, за да използвате валутата по подразбиране.

Единица за заплата (по избор):

Изберете периода на заплащане (напр. на час, на седмица, на месец). Оставете празно,

за да използвате единицата по подразбиране.

The screenshot shows the bottom part of the form with the following fields: 'Application email/URL' with a placeholder 'Enter an email address or website URL'; 'Salary (optional)' with a placeholder 'e.g. 20000'; 'Salary Currency (optional)' with a placeholder 'e.g. USD' and a note 'Add a salary currency, this field is optional. Leave it empty to use the default salary currency.'; and 'Salary Unit (optional)' with a dropdown menu set to '--' and a note 'Add a salary period unit, this field is optional. Leave it empty to use the default salary unit, if one is defined.'

Данни за компанията:

Име на компанията : Въведете името на вашата компания.

Уебсайт (по избор): Посочете URL адреса на уебсайта на вашата компания.

Слоган (по избор) : Кратко описание на вашата компания.

Видео (по избор): Връзка към фирмен видеоклип, ако има такъв.

Потребителско име в Twitter (по избор): Името на Twitter на вашата компания.

Лого (по избор): Качете логото на вашата компания (Максимален размер на файла: 500 MB).

Правила и условия:

Потвърдете, че приемате Общите условия на платформата.

Чернова:

Използвайте бутона „Запазване на черновата“, за да запазите напредъка си, ако не сте готови да изпратите списъка с работни места. Тази функция ви позволява да се върнете и да завършите или редактирате публикацията си по-късно.

Company Details

Company name	<input type="text" value="Enter the name of the company"/>
Website (optional)	<input type="text" value="http://"/>
Tagline (optional)	<input type="text" value="Briefly describe your company"/>
Video (optional)	<input type="text" value="A link to a video about your company"/>
Twitter username (optional)	<input type="text" value="@yourcompany"/>
Logo (optional)	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen Maximum file size: 500 MB.

I accept the Terms and Conditions.

Допълнителни съвети за работодателите:

Бъдете конкретни : Ясно очертайте уменията и квалификацията, които търсите.

Подчертайте възможностите : Подчертайте възможностите за обучение и потенциалните кариерни пътища във вашата компания.

Популяризирайте вашата компания : Използвайте секцията с подробности за компанията, за да покажете етиката и ангажимента на вашата компания към секторите на цифровата и зелената икономика.

След като попълните цялата необходима информация, прегледайте вашата обява за точност, преди да я изпратите. Това ще гарантира, че потенциалните чираци имат ясно и пълно разбиране за възможността.

Пренасочване към страница за визуализация:

След като щракнете върху „Визуализация“, ще бъдете пренасочени към нова страница, където можете да видите как изглежда вашата обява за работа.

Редактиране на обява:

Ако трябва да направите промени, щракнете върху бутона „Редактиране на обява“. Това ще ви отведе обратно до формуляра за списък с работни места, където можете да направите необходимите редакции.

Изпратете обява:

След като сте доволни от обявата във визуализацията, щракнете върху бутона „Изпращане на обява“, за да публикувате обявата си за работа в платформата.

Последни стъпки:

Преглед на окончателното изпращане:

Уверете се, че всички подробности са правилни след всякакви редакции. Прегледайте отново, ако е необходимо.

Потвърждение:

След изпращане трябва да получите потвърждение, че вашата обява за работа се преглежда.

Насоки за намиране на работа



Този раздел от нашата платформа е посветен на това да ви помогне да намерите и преследвате възможности за чиракуване във вълнуващите дисциплини на зелената икономика и цифровата икономика. В този раздел можете да намерите полезен инструмент за търсене на работа, който ще ви помогне да намерите подходящи работни места. Този ресурс е вашата врата към широк спектър от възможности за чиракуване, независимо от вашите предпочитания за определени места, роли или набор от умения. По-долу сме включили урок стъпка по стъпка как да използвате тази функция за търсене, за да съпоставите кариерните си цели с подходящи възможности.

Използване на инструмента за търсене на работа:

Търси тук:

Това е вашият основен инструмент за намиране на подходящи обяви за работа.

Ключови думи:

Въведете конкретни ключови думи, свързани с чиракуването, което търсите. Примерите включват длъжности (напр. „Стажант-разработчик на софтуер“), умения (напр. „Възобновяема енергия“) или отрасли (напр. „Зелена икономика“).

Използвайте термини, които точно отговарят на вашите интереси и квалификации, за да намерите най-подходящите възможности.

местоположение:

Въведете конкретно местоположение, ако търсите чиракуване в определен град, регион или държава.

Ако сте отворени към по-широка гама от местоположения или ако точното местоположение не е приоритет за вас, можете да оставите това поле празно.

Само отдалечени позиции:

Поставете отметка в това квадратче, ако конкретно търсите дистанционно чиракуване. Това ще филтрира резултатите от търсенето, за да покаже само онези позиции, които предлагат гъвкавостта на отдалечената работа.

Съвети за търсещите работа:

Използвайте подходящи ключови думи: Настройте търсенето си с ключови думи, които най-добре описват типа чиракуване, от който се интересувате.

Разгледайте различни опции: Опитайте различни комбинации от ключови думи и местоположения, за да проучите широка гама от възможности.

Редовно актуализирайте вашето търсене: Новите стажове се публикуват често, така че редовното актуализиране на вашите критерии за търсене може да ви помогне да намерите най-новите възможности.

Подгответе кандидатурата си: Подгответе автобиографията си, мотивационното писмо и всички други необходими документи за кандидатстване веднага щом намерите подходяща позиция.

Навигация в резултатите от търсенето:

Прегледайте обявите за работа : Внимателно прочетете описанията на длъжностите в резултатите от търсенето.

Проверете дали отговаряте на условията: Уверете се, че отговаряте на квалификациите и изискванията, посочени в обявата за работа, преди да кандидатствате.

Кандидатстване: Следвайте инструкциите за кандидатстване, предоставени в списъка за работа. Това може да включва изпращане на автобиографията ви на имейл адрес или кандидатстване чрез свързан URL адрес.

Като следвате тези насоки, можете ефективно да навигирате и да използвате инструмента „Намиране на работа“, за да намерите възможности за чиракуване, които са в съответствие с вашите кариерни цели в секторите на цифровата и зелената икономика.

Указания за използване на мрежовата зона

Това пространство е предназначено да ви помогне да се свързвате, ангажирате и работите в мрежа с други членове, които споделят интереса ви към секторите на цифровата и зелената икономика. Следвайте тези стъпки, за да се възползвате максимално от тази функция:

Достъп до мрежовата зона:

Отидете до страницата на форума : От горната лента на платформата изберете страницата „Форум“.



About Us Course list Forum Page Find a Job Post a Job
DG-VET Toolbox English

Намерете мрежовата зона : Превъртете надолу на страницата на форума, докато намерите „Мрежова зона“ и я изберете.

First time here?

[Go to registration](#)

Are you already registered?

[Log-in](#)



Използване на функциите на мрежовата зона:

Преглед на активните членове: При влизане в мрежовата зона ще видите броя на активните членове.

Търсене на членове : Използвайте функцията „Търсене на членове...“, за да намерите конкретни хора или такива с конкретни интереси или умения.

Сортиране на членове : Използвайте падащия списък „Подреждане на търсене по“, за да сортирате членове. Опциите включват:

По азбучен ред: За преглед на членовете по азбучен ред.

Най-нови регистрирани: За да видите най-скоро присъединените членове.

Последна активност: За намиране на членове, които наскоро са били активни.

Взаимодействие с членове:

Щракнете върху потребителския профил на който и да е член, за да видите неговите подробности:

Име : Името на члена.

Публично съобщение : Щракнете тук, за да изпратите съобщение до публичния форум, споменавайки този член, иницирайки или присъединявайки се към дискусия.

Състояние на активността : Показва колко наскоро членът е бил активен (напр. Активен преди 3 седмици, 1 ден).

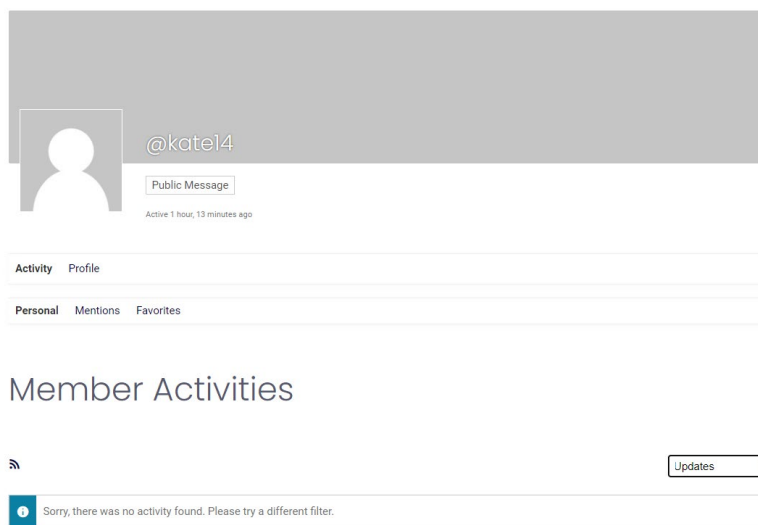
Разгледайте профилите на членовете : В профила на всеки член можете да видите техните .

Профил на дейността : Преглед на последните дейности на члена.

Лични споменавания : Случаи, в които членът е споменат в дискусия.

Любими: любимите дискусии или теми на члена.

Дейности на членовете : Подробен дневник на дейностите на членовете в мрежата.



Публикуване на публично съобщение:

Използване на раздела „Публично съобщение“:

Когато щракнете върху „Публично съобщение“ в потребителския профил, ще бъдете пренасочени към главния форум.

Във форума можете да съставите и споделите вашето съобщение или мисли, като маркирате или споменавате избрания член. Това улеснява публичните дискусии и позволява на други членове да се присъединят или да следват разговора.



Съвети за работа в мрежа:

Ангажирайте се активно: Редовно участвайте в дискусии и споменавайте други членове, за да насърчите ангажираността.

Актуализирайте своя профил: Поддържайте своя профил актуализиран със съответните интереси и дейности, за да привлечете значими връзки.

Използвайте разумно филтрите: Използвайте функциите за търсене и сортиране, за да намерите членове, които отговарят на вашите професионални интереси или могат да предложат ценна информация.

Зоната за работа в мрежа е динамично пространство, предназначено да насърчава професионални връзки и сътрудничество. Като участвате активно и се ангажирате с други членове, можете да изградите силна мрежа в рамките на секторите на цифровата и зелената икономика.

Прилагането на схеми за чиракуване в секторите на дигиталната и зелената икономика чрез онлайн инструменти от край до край (E2E) предлага изчерпателен набор от предимства, насочени към бързо развиващия се характер на тези области и тяхното нарастващо търсене на квалифицирани професионалисти. Процесът на набиране на персонал, улеснен от инструментите на E2E, оптимизира



кандидатите за ефективно намиране на работа и осигурява синергично съответствие между чираци и работодатели. По отношение на опит в ученето и обучението, E2E инструментите предоставят на чираците персонализирани учебни пътеки, съобразени с техните индивидуални стилове и темпове на учене, което значително подобрява придобиването на умения. Освен това работодателите могат да наблюдават отблизо развитието на чирака, което позволява навременна подкрепа и намеса. Непрекъснатият цикъл на обратна връзка гарантира, че чираците непрекъснато се усъвършенстват и привеждат в съответствие с учебните си цели.

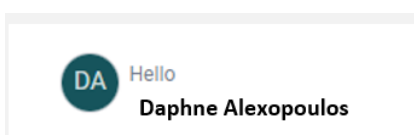
Повишената достъпност и гъвкавост също са ключови предимства. Секторите на цифровата и зелената икономика често предлагат възможности за дистанционно обучение и работа, което прави чиракуването по-достъпно за разнообразен набор от кандидати. Освен това платформите E2E улесняват гъвкавото планиране, приспособявайки чираци с различни ангажименти. Тези схеми играят решаваща роля в изграждането на работна сила, готова за бъдещето. Чиракуването е предназначено да се приведе в съответствие с променящите се изисквания на индустрията, като гарантира придобиването на готови за бъдещето умения и квалифицирани професионалисти, които вече са интегрирани в културата и процесите на компанията. В сектора на зелената икономика има фокус върху устойчивите практики и иновациите, като чиракуването се концентрира върху устойчиви практики и зелени технологии. Междувременно в дигиталния сектор чираците могат да се включат в проекти в челните редици на технологичния напредък и инициативи за цифрова трансформация. Работата в мрежа и професионалното развитие се подобряват чрез функциите за изграждане на общността на E2E инструментите, свързващи чираци с колеги, ментори и професионалисти в индустрията. Това излагане на професионална мрежа и индустриални събития отваря врати за бъдещо кариерно израстване и възможности.

В заключение, схемите за чиракуване в секторите на цифровата и зелената икономика, улеснени от онлайн платформата E2E, показват пътя към по-приобщаваща, иновативна и квалифицирана работна сила. Този подход играе важна роля в подготовката на хората за ефективно справяне с предизвикателствата и възможностите на бъдещето.

Указания за управление на вашия профил

Достъп до вашия профил :

Кликнете върху името на вашия профил в десния горен ъгъл, за да получите достъп до различни аспекти на вашия профил и дейности.



Табло:

Общ преглед: Вижте обобщение на вашите дейности, включително записани, активни, завършени и текущи курсове.

Dashboard



In Progress Courses

A course card for 'Module 2: "Digital Green Skills, Green Skills, and training as a starting point for prospective green jobs"'. The card features a background image of green grass. On the left, there is a 'DG' logo and a 'Co-funded by the European Union' logo. The course has a 5.00 star rating (five stars) and shows 'Completed Lessons: 0 of 2 lesson' with a progress bar at '0% Complete'.

Моят профил:

Записани курсове:

Състояние на курса: Проследявайте напредъка си с преглед на записани (8), активни (3) и завършени (5) курсове.

Проследяване на напредъка: Вижте подробен напредък за всеки курс.

Enrolled Courses

Enrolled Courses (8)

Active Courses (3)

Completed Courses (5)

Course Title	Rating	Module	Progress	Action
Challenges of today's agriculture that Agriculture 4.0 solve	5.00 (1)	Module 3: "Challenges of today's agriculture that Agriculture 4.0 solve"	0/2 0% Complete	Download Certificate
Climate change mitigation and induced structural adjustment in the markets for labor	5.00 (2)	Module 7: "Climate change mitigation and induced structural adjustment in the markets for..."	0/3 0% Complete	Download Certificate
Digital Farming: Driving productivity and a more sustainable way of farming	4.75 (4)	Module 8: "Digital Farming: Driving Productivity and a more sustainable way of farming"	0/2 0% Complete	Start Learning

Списък с желания:

Достъп до списък с курсове, които сте маркирали като заинтересовани или искате да се запишете в бъдеще.

Отзиви:

Преглеждайте и управлявайте отзивите, които сте предоставили за курсове.

Моите опити за викторина:

Анализ на викторина: Прегледайте опитите си за викторина с подробности като общ брой оценки, правилни/неправилни отговори, спечелени оценки и резултати.

Подробен преглед: Достъп до задълбочена информация за всеки опит за тест.

Настройки:

Секция за актуализации на профила

Редактирайте информацията за вашия профил, включително качване на профилни и корични снимки.

Информация за връзка: Актуализирайте вашето име, фамилия, потребителско име и телефонен номер.

Професионален профил: Променете вашите умения/професия и биография.

Публично показвано име: Изберете как името ви да се показва публично.

Секция за промяна на паролата

Текуща парола: Въведете текущата си парола.

Нова парола: Изберете нова парола.

Въведете отново нова парола: Потвърдете новата парола.

Кликнете върху „Нулиране на парола“, за да актуализирате паролата си.

Settings

Profile

Password

Social Profile

История на поръчките:

Вижте дневник на вашите записвания и покупки на курсове.

Въпрос отговор:

Осъществявайте достъп и управлявайте вашите взаимодействия в секциите за въпроси и отговори на курсовете.

Календар:

Следете вашите планирани курсове, крайни срокове и важни дати.

Излез от профила си:

Излезте сигурно от вашия профил.

Съвети за управление на профили:

Редовни актуализации: Поддържайте вашата лична и професионална информация актуална, за да осигурите ефективна комуникация и работа в мрежа.

Проследяване на курс: Редовно проверявайте напредъка на курса и списъка с желания, за да сте в крак с учебните си цели.

Участвайте в прегледи и въпроси и отговори: Участвайте активно в прегледи на курсове и раздели с въпроси и отговори, за да подобрите вашето учебно изживяване.

Видимост на профила: Уверете се, че вашето публично показвано име и биография отразяват професионалната ви личност.

Като следвате тези насоки, можете ефективно да управлявате и използвате своя профил в платформата, като следите вашите курсове, напредък и ангажименти в секторите на цифровата и зелената икономика.

Указания стъпка по стъпка за достъп до обучителни материали

Как да намерите модули :

Достъп до списъка с курсове: Кликнете върху секцията „Списък с курсове“ в горната лента на платформата.

Това ще покаже списък с налични модули.



[About Us](#)

[Course list](#)

[Forum Page](#)

[Find a Job](#)

[Post a Job](#)

DG-VET Toolbox ▾

English ▾

За да се запишете за модул, просто прегледайте „Списък с курсове“, щракнете върху модула, в който искате да се запишете, и ще се появи нова страница с подробна информация за курса.

Q Search

Release Date (newest first) ▾

Category

- Advanced Digital Skills
- Agriculture 4.0
- Introduction to Agriculture 4.0
- Artificial Intelligence (AI)
- Big Data Analytics
- Business
- Challenges of Agriculture 4.0
- Development
- Fourth Agricultural Revolution
- future of technology
- Green Jobs
- Green Skills
- Internet of Things (IoT)
- markets
- mitigation
- Precision Agriculture
- productivity
- Robotics
- sustainability
- Technology
- technology to agriculture 4.0
- Young NEETs

Clear All Filters

★★★★★ 5.00 (2)	★★★★★ 5.00 (2)	★★★★★ 5.00 (1)
Module 2: "Digital Green Skills, Green Skills, and training as ...	Module 4: "Challenges of technology in agriculture"	Module 6: "The future of Technology to Agriculture 4.0"
8 23	8 12	8 8
★★★★★ 5.00 (1)	★★★★★ 5.00 (1)	★★★★★ 5.00 (2)
Module 1: "Introduction to Agriculture 4.0"	Module 5: "Technologies used in Agriculture 4.0"	Module 7: "Climate change mitigation and induced structural...
8 7	8 8	8 6 4h
★★★★★ 5.00 (1)	★★★★★ 4.75 (4)	
Module 3: "Challenges of today's agriculture that Agriculture 4.0...	Module 8: "Digital Farming: Driving Productivity and a...	
8 8	8 9	

Преглед на курса

Добре дошли на страницата с общ преглед на курса, където ви очаква изобилие от информация, която да ви напътства по вашето образователно пътуване. Тук ще намерите раздела „**Информация за курса**“, предоставящ подробно описание на курса заедно с всички необходими предпоставки, за да сте сигурни, че сте напълно подготвени. В раздела „**Отзиви**

“ прочетете опита и отзивите на предишни участници, предлагайки представа какво да очаквате. За всякакви запитвания, които може да имате, зоната „ **Въпроси и отговори**“ обхваща общи въпроси и отговори, служейки като удобно ръководство както за бъдещи, така и за настоящи студенти.

Бъдете в течение с най-новите разработки чрез нашия раздел „ **Съобщения** “, който съдържа важни известия, свързани с курса. Подобрете учебния си опит с нашия раздел „ **Ресурси** “, предлагащ допълнителни материали и ресурси за допълване на съдържанието на курса. Говорейки за съдържание, разделът „ **Съдържание на курса** “ предоставя подробна разбивка на това, което курсът обхваща, като ви помага да разберете обхвата и дълбочината на учебната програма. И накрая, не пропускайте „ **Въвеждащото видео** “, кратко, но информативно парче, което ви въвежда в курса, подготвяйки сцената за едно ангажиращо и информативно образователно изживяване.

★★★★★ 5.00 (2 Ratings)

Module 4: "Challenges of technology in agriculture"

Categories: Agriculture 4.0, Challenges of Agriculture 4.0, Technology, Young NEETs

Wishlist Share



Free

Enroll now

Free access this course

Tags

Agriculture 4.0

challenges of today's agriculture

technology

Course Info Reviews

About Course

Course Overview:

Welcome to Module 4, where we explore the dynamic relationship between technology and agriculture, and how it's reshaping the field. In this course, you will uncover the challenges that have arisen with the integration of technology in Agriculture 4.0.

Why Study Technological Challenges in Agriculture?

+ Show More

Course Content

Navigating the Technological Challenges in Agriculture

Training Courses

00:00

Quiz

За да се регистрирате, просто щракнете върху бутона „Запишете се сега“, за да се регистрирате за избрания от вас модул. След като се запишете, започнете курса, като щракнете върху „Започнете да учите“. Докато напредвате, ангажирайте се с курса, като четете и гледате съответния материал, и се чувствайте свободни да добавяте коментари, свързани със съдържанието на курса за по-интерактивно изживяване при учене.

Course Content	
Navigating the Technological Challenges in Agriculture	02
Training Courses	00:00
Quiz	

Module 4: "Challenges of technology in agriculture"

Overview Comments

About Lesson

Challenges of technology in agriculture
EN Module 4

Опит за викторина:

Попълнете свързания тест. Имате до 10 опита за преминаване.

Можете да проверите подробностите за попълнения от вас тест:

Questions: 9	Quiz Time: 0 Minutes	Total Marks: 9.00/9.00	Passing Marks: 7.20				
Date	Question	Total Marks	Correct Answer	Incorrect Answer	Earned Marks	Result	Details
December 15, 2023 2:05 pm	9	9	9	0	9 (100%)	Pass	Details

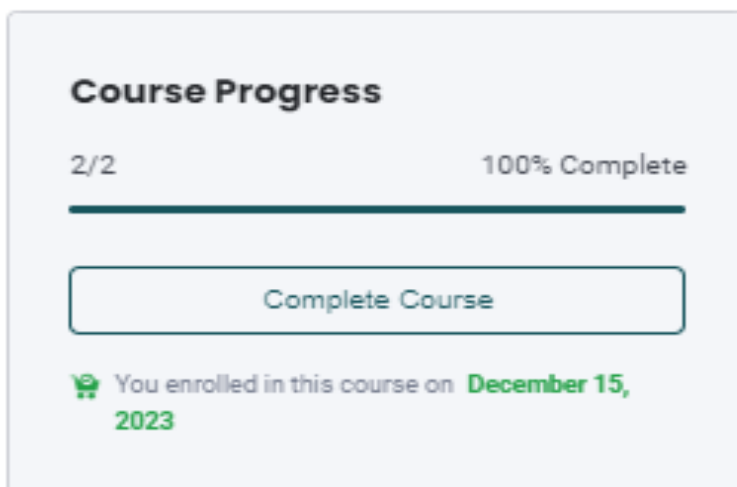
След като преминете теста, щракнете върху „Маркиране като завършен“.

Как да получите сертификата:

Завършване на курса:

След като преминете теста и маркирате курса като завършен, върнете се на първата страница на курса.

Кликнете върху „Завършване на курса“.



Получаване на сертификата:

След като изпълните тези стъпки, ще се появи бутон „Вземете своя сертификат“.

Щракнете върху този бутон, за да изтеглите/получите/отпечатате своя сертификат.

Module 4: "Challenges of technology in agriculture"



Credential ID

#f049c0eaab249e45

Issued By

Authorised Name

Issued Date

December 15, 2023

Платформата включва и други основни функции като „Навигация напред и назад“, която ви позволява да използвате бутоните за навигация на платформата, за да се върнете към предишни страници или напред към следващите раздели, и „Прескачане между курсове“, което ви позволява лесно да превключвате между курсовете, като се върнете към „Списък с курсове“ и изберете различен модул.

Подробна методология за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускоряване за потенциални млади и жени предприемачи в секторите на цифровата и зелената икономика в контекста на ПОО

Като начало обучаващите в ПОО, разработващи програми за ускоряване за млади и жени предприемачи в секторите на дигиталната и зелената икономика, трябва да се съсредоточат върху рамки, които поддържат приобщаващи и динамични среди, да наблегнат на практическото обучение и ученето чрез опит и да обмислят стратегии, които балансират фокуса и далновидността в развитието на предприемачеството .

За да разработят подробна методология за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускоряване за потенциални млади и жени предприемачи в секторите на цифровата и зелената икономика в контекста на организациите за ПОО (професионално образование и обучение), обучителите на ПОО може да обмислят да зададат следните ключови въпроси и как проектът на DGVET отговаря на тези нужди:

1.1 Оценка на нуждите:

2. Какви са специфичните пропуски в уменията и изискванията за знания в секторите на цифровата и зелената икономика за млади и жени предприемачи?
3. Как можем да идентифицираме уникалните нужди и предизвикателства, пред които са изправени потенциалните предприемачи в тези сектори чрез цялостна оценка на нуждите?

1.2 Дизайн на учебната програма:

4. Какви основни компетенции и умения трябва да бъдат интегрирани в учебната програма, за да се отговори на специфичните изисквания на секторите на цифровата и зелената икономика?
5. Как учебната програма може да бъде проектирана така, че да насърчава иновациите, устойчивостта и адаптивността?

1.3 Педагогически подходи:

6. Какви методи на преподаване и учене могат да се използват за подобряване на практическите умения, критичното мислене и способностите за решаване на проблеми?

7. Как може да се използва технологията за създаване на ангажиращи и интерактивни учебни преживявания?

1.4 Приобщаване и разнообразие:

8. Как програмите могат да бъдат проектирани така, че да осигурят приобщаване и разнообразие, особено при насърчаване на участието на жени предприемачи и слабо представени групи?

9. Какви стратегии могат да бъдат приложени за създаване на приобщаваща и подкрепяща учебна среда?

1.5 Менторство и работа в мрежа:

10. Как организациите за ПОО могат да създадат програми за менторство, за да свържат млади и жени предприемачи с опитни ментори в секторите на цифровата и зелената икономика?

11. Какви възможности за работа в мрежа могат да бъдат интегрирани, за да се улесни сътрудничеството и обменът на знания?

1.6 Оценка и обратна връзка:

12. Какви методи за оценка ще се използват за измерване на ефективността на програмите и напредъка на участниците?

13. Как могат да бъдат приложени механизми за непрекъсната обратна връзка, за да се адаптират и подобрят програмите за ускоряване във времето?

1.7 Разпределение на ресурсите:

14. Какви ресурси, включително финансови, технологични и човешки ресурси, са необходими за прилагане и поддържане на програмите за ускоряване?

15. Как могат да бъдат идентифицирани партньорства и източници на финансиране за подкрепа на инициативата?

1.8 Ангажираност на заинтересованите страни:

16. Как организациите на ПОО могат да си сътрудничат с индустриални партньори, правителствени агенции и други заинтересовани страни, за да гарантират уместността и ефективността на програмите за ускоряване?

17. Какви механизми могат да бъдат установени за включване на опитни предприемачи, наставници и експерти по даден предмет в проектирането и изпълнението на програмите?

1.9 Мониторинг и оценка:

18. Как ще се наблюдава и оценява успехът на програмите за ускоряване по отношение на резултатите на участниците и въздействието върху секторите на цифровата и зелената икономика?

19. Какви показатели ще се използват за измерване на дългосрочния успех и устойчивост на програмите?

Иновативен Въведение в курса:

материал за обучение

„Земеделие 4.0: Интегриране на технологии за устойчиво бъдеще“

Впуснете се в интересно пътешествие с „Земеделие 4.0: Интегриране на технологии за устойчиво бъдеще“, курс, специално предназначен да предефинира вашето разбиране за съвременното земеделие. Тази всеобхватна програма се фокусира върху сливането на авангардни технологии и устойчиви практики, отбелязвайки революционна промяна в селскостопанския сектор. Със специален фокус върху овластяването на младежите в селските райони и жените NEETs, този курс не е просто образователен опит, а движение към кръгова и регенеративна икономика.

Като участник вие ще преминете през развиващия се пейзаж на Земеделие 4.0, от неговите основополагащи концепции до авангарда на цифровото земеделие и смекчаването на изменението на климата. Структурата на курса е внимателно подготвено пътуване през 8 модула, всеки от които съчетава теоретични знания с практически приложения. Този подход гарантира, че не сте просто пасивен учащ, а активен участник в трансформацията на селското стопанство. До края на тази програма ще придобиете не само прозрения, но и инструменти, за да окажете осезаемо въздействие при оформянето на устойчиво бъдеще за селското стопанство. Пригответе се да бъдете предизвикани, вдъхновени и трансформирани, докато стъпвате в света на Agriculture 4.0.

Информация за модула

Информация за модул 1_въведение в селското стопанство 4.0

Резюме

Въведението към Земеделие 4.0 очертава необходимостта от обучение и повишаване на квалификацията на младите хора в селските райони за кръговата и регенеративна икономика. Модулът се фокусира върху предоставянето на цифрови учебни ресурси, базирани на принципи на микрообучение, включващи мултимедийни формати за смесено обучение.

Разбивка на съдържанието (единици)

1. Въведение в земеделието 4.0:

Преглед на необходимостта от обучение в кръговата и регенеративна икономика.

- Адаптирани учебни материали за практическо приложение.

2. Основен Цели :

- Въведение в Земеделие 4.0 и неговите компоненти.
- Предоставяне на представа за основната идея на Земеделие 4.0 за целевата група.

3. Резултати от обучението :

- Разбиране на концепцията за Земеделие 4.0.
- Запознаване с основните цели, включително увеличаване на хранителната производителност, рационално разпространение, аклиматизация към глобалното затопляне, намаляване на хранителните отпадъци, намаляване на земеделските разходи и спестяване на време.

4. Практичен Приложения :

- Прилагане на принципите на Земеделие 4.0 за справяне с глобални предизвикателства като производство на храни, намаляване на бедността, адаптиране към изменението на климата и ефективно използване на ресурсите.
- Примери от реалния свят за технологии Agriculture 4.0, допринасящи за увеличаване на производството на култури и устойчивост.

5. Инструменти, технологии и ресурси :

- Технологии като автоматизирани оборудване , сензори , анализ на данни , изкуствен интелект , IoT , Big Data, Blockchains , Scout дроне, Cloud Computing и др.

	<ul style="list-style-type: none"> • Препратки към еволюцията от Agriculture 1.0 към Agriculture 4.0 и потенциални бъдещи разработки в Agriculture 5.0.
<p>Резултати от обучението</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. разбиране Концепция Земеделие 4.0: <ul style="list-style-type: none"> • Дефинирайте Земеделие 4.0 и неговите основни компоненти. • Обяснете еволюцията на селското стопанство от 1.0 до 4.0. • Признайте значението на Земеделие 4.0 за справяне с глобалните предизвикателства. 2. Основен Цели на Земеделие 4.0: <ul style="list-style-type: none"> • Обобщете основните цели на Земеделие 4.0, включително увеличаване на хранителната производителност, рационално разпространение в глобален мащаб, аклиматизация към глобалното затопляне, намаляване на хранителните отпадъци, намаляване на разходите за земеделие и спестяване на време. • Свържете всяка цел с нейното значение в контекста на съвременните предизвикателства.
<p>Практически приложения</p>	<p>Приложете принципите на Agriculture 4.0 към сценарии от реалния свят, свързани с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Увеличаване на хранителната производителност, за да се отговори на нарастващото глобално търсене. • Справяне с недостига на храна чрез устойчиво земеделие. • Адаптиране към глобалното затопляне и смекчаване на въздействията от изменението на климата. • Прилагане на стратегии за намаляване на хранителните отпадъци на различни етапи от селскостопанския цикъл. • Оптимизиране на земеделските разходи чрез технология. • Използване на техники за спестяване на време в земеделските практики.
<p>Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Технологични инструменти: <ul style="list-style-type: none"> • Автоматизирано оборудване: Внедряване на машини с функции за автоматизация. • Сензори: Използване на сензори за събиране на данни и наблюдение. • Анализ на данни: Анализирание на данни за вземане на информирано решение. • Изкуствен интелект : Интегриране на AI в земеделието процеси .

	<ul style="list-style-type: none"> • IoT (Интернет на нещата): Свързване на устройства за интелигентно земеделие. • Големи данни: Управление и анализиране на големи набори от данни за прозрения. • Блокови вериги: Осигуряване на прозрачност и проследимост във веригата за доставки на селскостопански продукти. • Разузнавателни дроневи: Използване на дроневи за селскостопански мониторинг. • Cloud Computing: Съхранение и достъп до данни в облака. • Образователни ресурси : <ul style="list-style-type: none"> • Интерактивни игри: Геймифициране на обучение за ангажираност. • Подкасти: Предоставяне на аудио ресурси за разнообразно обучение. • Видеоклипове за електронно обучение: Предоставяне на визуално съдържание за разбиране на концепции. • Интерактивни казуси: Предлагане на практически прозрения чрез сценарии от реалния свят. • Инфографски ресурси: Визуализиране на информация за лесно разбиране. • Препратки и допълнителна литература: <ul style="list-style-type: none"> • Цитиране на изследователски статии и препратки към Земеделие 4.0 и неговата еволюция. • Позовавайки се на европейския контекст и инициативи като Зелената сделка на ЕС.
<p>Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение</p>	<p>Този модул предоставя основно разбиране на Земеделие 4.0, което го прави подходящ за организации/обучители на ПОО, целящи да подготвят млади и жени предприемачи в секторите на цифровата и зелената икономика. Практическите приложения и примери предлагат основа за практическо обучение, а позоваването на европейския контекст и Зелената сделка на ЕС привежда съдържанието в съответствие с текущите инициативи.</p> <p>Организациите за ПОО и обучителите могат да използват този модул за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запознайте обучаемите с основните концепции и цели на Земеделие 4.0. • Улеснявайте дискусиите относно практическите приложения на принципите на Земеделие 4.0. • Осигурете практически дейности и казуси за укрепване на ученето. • Включете споменатите инструменти и технологии в практическите сесии за обучение.

	<ul style="list-style-type: none">• Свържете съдържанието на модула с текущите инициативи и тенденции в европейския контекст.
Линк към модул в платформата	https://dgvvet.bloo.cloud/courses/introduction-to-agriculture-4-0/

<p>Резюме</p>	<p>Този модул подчертава необходимостта от обучение и повишаване на квалификацията на младите хора в селските райони за роли в кръговата и регенеративна икономика. Той представя зелени умения за дигиталната ера, като изследва различни умения и компетенции, свързани с инженерството, науката, управлението на операциите, мониторинга и екологичните знания. Модулът има за цел да подготви хората за бъдещи зелени работни места чрез предоставяне на обучение чрез дигитални учебни ресурси.</p>
<p>Разбивка на съдържанието (Единици)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Въведение в зелените умения за дигиталната ера: <ul style="list-style-type: none"> • Преглед на значението на обучението за роли в кръговата и регенеративната икономика. • Описание на адаптирани учебни материали, използващи принципи на микрообучение. 2. Основни Цели : <ul style="list-style-type: none"> • Представяне на зелените умения и тяхното значение за създаването на зелени работни места. • Обяснение на термина "зелено умение" и неговата роля за устойчивия икономически растеж. 3. Инженерно - технически Умения : <ul style="list-style-type: none"> • Трудни умения, свързани с проектиране, конструиране и оценка на технологията. 4. Наука Умения : <ul style="list-style-type: none"> • Компетенции, произтичащи от обширни масиви от знания, които са от съществено значение за иновационните дейности. 5. Умения за управление на операцията : <ul style="list-style-type: none"> • Ноу-хау, свързано с организационни промени в подкрепа на зелени дейности. 6. Умения за наблюдение : <ul style="list-style-type: none"> • Технически и правни аспекти на бизнес дейности, различни от инженерството или науката. 7. Зелени знания и умения с помощта на практически примери: <ul style="list-style-type: none"> • Практически примери за инструменти, мобилни приложения, платформени услуги, биопестициди, изчислителен модел за мъгла и ефективност на използване на водата (WUE).
<p>Резултати от обучението</p>	<p>Познания за инструменти за мониторинг на здравето на почвата, мобилни приложения за селското стопанство, платформени услуги за данни на фермери, биопестициди, хербициди, „Изчислителен модел за мъгла“ и значението на ефективността на използването на водата (WUE).</p> <p>Зелени умения :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дискусия относно дългосрочните ползи от екологизирането на икономиките.

	<ul style="list-style-type: none"> • Класификация на зелената заетост въз основа на умения и задачи, свързани с устойчивостта на околната среда. <p>умение Индексни групи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инженерно - технически Умения : <ul style="list-style-type: none"> • Твърди умения за проектиране, конструиране и оценка на технологии, от решаващо значение за научноизследователска и развойна дейност в еко-сгради и системи за възобновяема енергия. • Наука Умения : <ul style="list-style-type: none"> • Компетенции, произтичащи от обширни знания, от съществено значение във веригите на стойността и секторите на комуналните услуги. • Умения за управление на операцията : <ul style="list-style-type: none"> • Ноу-хау, свързано с организационни промени в подкрепа на зелени операции. • Умения за наблюдение : <ul style="list-style-type: none"> • Технически и правни аспекти на бизнес дейности, различни от инженерството или науката. <p>Зелени знания и умения с помощта на практически примери:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представяне на инициативи като проекта H2O Maghreb, наблягайки на пазарно ориентираното обучение по пречистване на отпадъчни води и управление на водите. <p>Методология – Дейности :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Връзки към видеоклипове в YouTube за допълнителни учебни материали. <p>ресурси :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Външни ресурси за по-нататъшно проучване и разбиране на дигиталното земеделие и свързаното бъдеще на селското стопанство.
<p>Практически приложения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Инженерно - технически Умения : <ul style="list-style-type: none"> • Прилагане на умения за проектиране, конструиране и оценка на технологии за научноизследователска и развойна дейност в еко-сгради и системи за възобновяема енергия. 2. Наука Умения : <ul style="list-style-type: none"> • Прилагане на компетенции, произтичащи от обширни познания в иновационни дейности във веригите на стойността и сектора на комуналните услуги. 3. Умения за управление на операцията : <ul style="list-style-type: none"> • Прилагане на знания, свързани с организационни промени в подкрепа на зелени операции и интегрирана визия на компанията. 4. Умения за наблюдение : <ul style="list-style-type: none"> • Прилагане на умения за оценка на спазването на техническите изисквания и правните стандарти. 5. Зелени знания и умения с помощта на практически примери: <ul style="list-style-type: none"> • Практическо използване на инструменти за мониторинг на здравето на почвата.

	<ul style="list-style-type: none"> • Приложение на мобилни приложения за разпространение на информация за земеделски култури и добитък. • Използване на платформени услуги за управление на данните на фермерите. • Внедряване на биопестициди и хербициди в съответствие с европейското законодателство. • Разбиране и прилагане на „изчислителния модел за мъгла“ и значението на ефективността на използване на водата (WUE).
<p>Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. инструменти: <ul style="list-style-type: none"> • Почва наблюдение инструменти . • Мобилни приложения за селското стопанство . • Платформени услуги за управление на данни на фермери. • Биопестициди и хербициди . 2. Технологии: <ul style="list-style-type: none"> • Мъгла изчисления модел . • Ефективност на използването на водата (WUE). 3. ресурси : <ul style="list-style-type: none"> • YouTube видеоклипове за допълнителни учебни материали. • Външни ресурси за по-нататъшно проучване на дигиталното земеделие и свързаното бъдеще на селското стопанство.
<p>Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение</p>	<p>Този модул предлага изчерпателен преглед на екологичните умения, предоставяйки на организациите/обучителите на ПОО информация за методологиите на обучение и практически примери. Може да се използва за разработване на целеви програми за млади и жени NEETs, които се интересуват от преследване на кариера в кръговата и регенеративна икономика.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегически Въведение : <ul style="list-style-type: none"> • Организациите за професионално образование и обучение могат стратегически да въведат учителите в модула „Зелени умения в цифровата ера“, като подчертават основната му роля в оформянето на бъдещи зелени работни места в рамките на кръговата и регенеративна икономика. 2. Практичен умение Укрепване : <ul style="list-style-type: none"> • Модулът подготвя учителите да подсилват теоретичното обучение с практически приложения, като използват интерактивни инструменти като казуси, игри и мултимедийни ресурси за практически подход. 3. От значение за индустрията Подмодул Акцент : <ul style="list-style-type: none"> • Обучаващите могат да адаптират програми, за да се съсредоточат върху петте подмодула, като наблюдават на инженерството, науката, управлението на операциите, уменията за мониторинг и зелените знания, които пряко съответстват на изискванията на индустрията.

	<p>4. Цифрова интеграция за симулации в реалния свят:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Използвайки дигитални платформи, учителите могат да създават симуирани сценарии от реалния свят, позволявайки на обучаемите да прилагат на практика знанията си в контролирана среда, насърчавайки развитието на умения. <p>5. Привеждане в съответствие с текущите тенденции в индустрията:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Преподавателите са подканени да приведат своите програми в съответствие с настоящите дигитални тенденции, като гарантират, че обучаемите са оборудвани с умения, които отговарят на развиващите се изисквания на цифровата и зелена икономика.
<p>Линк към модул в платформата</p>	<p>https://dgvvet.bloo.cloud/courses/perfect-diet-meal-plan-3/</p>

Информация за модула 3_Предизвикателства на днешното селско стопанство, които Agriculture 4.0 решава

Резюме

Модулът се фокусира върху справянето с неотложните проблеми в селскостопанския сектор, по-специално предизвикателствата, произтичащи от пшеничната война, смущенията, свързани с пандемията, и изменението на климата. Той подчертава необходимостта от обучение и повишаване на квалификацията на младежите в селските райони, особено на жените NEETs, за заетост в кръговата и регенеративната икономика. Учебният материал възприема подход на микрообучение с мултимедийни ресурси за улесняване на смесеното обучение.

Разбивка на съдържанието (единици)

- 1. Въведение :**
 - Подчертава крехкостта на глобалната хранителна система.
 - Изследва влиянието на житната война, пандемията и изменението на климата върху цените на храните и бедността.
- 2. Предложено Подмодули :**
 - Обсъжда Земеделие 4.0 като отговор на селскостопанските предизвикателства.
 - Подчертава растежа на пазара на Agriculture 4.0.
 - Въвежда концепцията за производство на повече с по-малко суровини.
- 3. Прецизност Селско стопанство (Селско стопанство 4.0):**
 - Определя прецизното земеделие като стратегия за ресурсно ефективно и устойчиво земеделие.
 - Обсъжда потенциалните ползи, включително по-високи добиви и намалено използване на ресурси.
 - Цитира примери от реалния свят за интелигентни технологии като трактори с паралелно задвижване.
- 4. Проследимост и прозрачност:**
 - Адресира прекъсвания във веригата за доставки поради конфликти.
 - Застъпва се за използването на технологии за проследимост и прозрачност.
 - Подчертава стратегията „От фермата до вилцата“ и нейната уместност.
- 5. IoT устройства и мониторинг в реално време:**
 - Обяснява ролята на IoT устройствата при наблюдение на запасите от зърно и събиране на данни в реално време.
 - Обсъжда значението на мониторинга в реално време за продоволствената сигурност.

- Дава примери за приложения на IoT в селското стопанство в световен мащаб.
6. **Машинно обучение в селското стопанство :**
- Изследва ролята на ML за справяне със селскостопанските предизвикателства.
 - Обсъжда събирането на данни, предварителната обработка и класификацията като основни стъпки.
 - Подчертава потенциала на големите данни за трансформиране на селското стопанство.
7. **Индустрия 4.0 и селско стопанство :**
- Проучва въздействието на Индустрия 4.0 върху създаването на работни места и равенството.
 - Обръща внимание на предизвикателствата и несигурността при внедряването на Индустрия 4.0 в индустриалните предприятия.

До края на този модул обучаемите ще:

Резултати от обучението

- Разбиране на уязвимостта на глобалната хранителна система.
- Запознаване с концепциите на Agriculture 4.0 и неговите потенциални ползи.
- Познания за прецизното земеделие и неговите приложения.
- Осъзнаване на проследимостта, прозрачността и стратегията „От фермата до вилцата“.
- Прозрения за ролята на IoT и мониторинга в реално време в селското стопанство.
- Разбиране на приложението на машинното обучение при справяне със селскостопанските предизвикателства.
- Осъзнаване на въздействието на Индустрия 4.0 върху структурите на работните места и социалното равенство.

Практически приложения

- Внедряване Прецизност селско стопанство техники за ефективно използване на ресурсите Земеделие .
- Приемане на мерки за проследяване и прозрачност в управлението на веригата за доставки.
- Интегриране на IoT устройства за наблюдение в реално време на селскостопански процеси.
- Прилагане на инструменти за машинно обучение за вземане на решения, базирани на данни в селското стопанство.
- Оценка на последиците от Индустрия 4.0 за създаването на работни места и социалното равенство.

Инструменти, технологии и ресурси :

Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)

- Инструменти и сензори за прецизно земеделие.
- IoT устройства за наблюдение в реално време.
- Алгоритми за машинно обучение за анализ на данни.
- Платформи за анализ на големи данни в селското стопанство.
- Технологии на Индустрия 4.0 за създаване на работни места и равенство.
- Запознайте обучаемите с понятията Земеделие 4.0 и Индустрия 4.0.
- Улеснявайте практически дейности с инструменти за прецизно земеделие и IoT устройства.
- Насърчаване на практическите приложения на машинното обучение в селското стопанство.
- Насърчаване на дискусии относно обществените последици от Индустрия 4.0 в селскостопанския сектор.
- Приведете модула в съответствие с текущите тенденции и инициативи в европейския контекст.

Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение

Този модул предлага изчерпателен преглед на това как да се съпоставят критичните неща с предизвикателствата, пред които е изправена Земеделие 4.0 в момента, и би помогнал на обучаващите в ПОО да:

- Запознайте обучаемите с понятията Земеделие 4.0 и Индустрия 4.0.
- Улеснявайте практически дейности с инструменти за прецизно земеделие и IoT устройства.
- Насърчаване на практическите приложения на машинното обучение в селското стопанство.
- Насърчаване на дискусии относно обществените последици от Индустрия 4.0 в селскостопанския сектор.
- Приведете модула в съответствие с текущите тенденции и инициативи в европейския контекст.

Линк към модул в платформата

<https://dgvvet.bloo.cloud/courses/camarabelux/>

Информация за модул 4_Предизвикателства на технологиите в селското стопанство

Резюме

Модул 4 разглежда предизвикателствата и възможностите, предлагани от технологиите в селското стопанство. Той обхваща цифровото разделение, необходимите големи инвестиции, климатично интелигентното земеделие (CSA), хранителните отпадъци и събирането на данни. Целта е младите хора да придобият знания, за да се ориентират и да допринесат за един технологично напреднал селскостопански сектор.

Разбивка на съдържанието (Единици)

1. **Цифрово разделение:** Фокусира се върху липсата на цифрово образование сред фермерите, изследва различията и подчертава значението на цифровата грамотност за подобряване на производителността и условията на труд.
2. **Големи инвестиции в инфраструктура:** Обсъжда финансовите предизвикателства, възпрепятстващи приемането на нови технологии, като набляга на икономическите ползи и необходимостта от глобални инвестиции в селското стопанство.
3. **Климатично интелигентно земеделие (CSA):** Проучва въздействието на изменението на климата върху селското стопанство, въвежда принципите на CSA (смекчаване, адаптиране, производителност) и демонстрира глобални примери за държави, прилагащи CSA.
4. **Хранителни отпадъци:** Изследва сложността на хранителните отпадъци, прави разлика между загуба и отпадъци, идентифицира причините и предлага технологични решения, подчертавайки екологичните и икономическите последици.
5. **Събиране на данни:** Проучва ролята на данните за справяне със селскостопанските предизвикателства, въвежда технологии като GPS, GIS, дроне и сензори и подчертава предимствата на вземането на решения, базирани на данни.

Резултати от обучението

До края на този модул обучаемите ще:

1. **Цифрово разделение:**
 - Разберете различията в цифровата грамотност .
 - Признават значението на технологиите за подобряване на условията на земеделие.
 - Идентифицирайте стратегии за преодоляване на цифровото разделение.
2. **Голям Инвестиции в инфраструктура :**
 - Разберете икономическите ползи от технологичния напредък в селското стопанство.
 - Анализирайте предизвикателствата, свързани с инвестициите в инфраструктура.
 - Разгледайте потенциални решения за финансиране.
3. **Климатично интелигентно земеделие (CSA):**
 - Вземете принципите на CSA.

	<ul style="list-style-type: none"> • Признават значението на CSA за справяне с изменението на климата. • Идентифицирайте държави, които успешно прилагат практиките на CSA. <p>4. Хранителни отпадъци:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разберете причините за хранителните отпадъци в селското стопанство. • Разгледайте технологиите, намаляващи хранителните отпадъци. • Разпознават екологичното и икономическото въздействие на хранителните отпадъци. <p>5. Събиране на данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Признават важността на данните в селското стопанство. • Идентифицирайте технологиите, използвани за събиране на данни. • Разберете практическите ползи от земеделието, управлявано от данни.
<p>Практически приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Цифрово разделение: Приложете програми за дигитална грамотност за фермерите. Разработване на приложения или платформи, осигуряващи лесен достъп до подходяща земеделска информация. • Големи инвестиции в инфраструктура: Сътрудничете с финансови институции за финансиране на програми. Улесняване на семинари по икономика предимства на технологията осиновяване . • Климатично интелигентно земеделие (CSA): Организиране на семинари за прилагане на CSA практики. Улеснявайте споделяне на познание платформи между фермери . • Хранителни отпадъци: Насърчаване на осведомеността относно отговорните потребителски навици. Въведете приложения, свързващи фермерите с пазарите, за да намалите свръхпроизводството. • Събиране на данни: Провеждане на обучение за използване на технологии, управлявани от данни. Развийте партньорства с технологични компании за достъпен достъп до инструменти за данни.
<p>Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Приложения/ платформи за цифрова грамотност . • Инструменти за инвестиционно планиране и финансова грамотност. • Насоки за прилагане на CSA и казуси. • на хранителни отпадъци . • Инструменти за събиране на данни и ресурси за обучение.

<p>Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение</p>	<p>Този модул дава възможност на организациите и обучителите на ПОО да създават холистични, практични и иновативни програми, които подготвят хората за развиващия се пейзаж на технологиите в селското стопанство.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Програми за ускоряване на дизайна: Персонализирани програми, насочени към цифрова грамотност, финансово планиране, внедряване на CSA и земеделие, управлявано от данни. • Интерактивни семинари: Провеждайте семинари, като използвате казуси, интерактивни технологии и примери от реалния свят. • Техническо сътрудничество: Насърчавайте партньорства с технологични компании, за да осигурите практически опит с авангардни селскостопански технологии. • Развитие на ресурсите: Създавайте ръководства, уроци и инструменти за практическо приложение в селскостопански условия. • Възможности за работа в мрежа: Улеснявайте връзките между обучаеми и експерти в индустрията, създавайки поддържаща екосистема за обмен на знания.
<p>Линк към модул в платформата</p>	<p>https://dgvvet.bloo.cloud/courses/perfect-diet-meal-plan-2/</p>

Информация за модул 5_Технологии, използвани в земеделието 4.0

Резюме	Модул 5 предоставя цялостно изследване на авангардни технологии в селското стопанство, обхващащи селскостопански дроне, контролери за напояване, аеронавигационна метеорология и селскостопански сензори. Обучаемите ще придобият представа за видовете, приложенията и разпоредбите около тези технологии, насърчавайки задълбочено разбиране за това как те допринасят за съвременните земеделски практики.
Разбивка на съдържанието (единици)	<ol style="list-style-type: none">1. Въведение в селскостопанските дроне<ul style="list-style-type: none">• Преглед на дроновете в селското стопанство• Видове дроне: с неподвижно крило срещу многороторни• Критерии за подбор въз основа на задачи и регламенти2. Регламент за UAS в ЕС<ul style="list-style-type: none">• Отворени, специфични и сертифицирани категории• Подкатегории A1, A2, A3• Изисквания за дистанционни пилоти и класове за дроне3. Основна навигация в Drone Операция<ul style="list-style-type: none">• Управление на дрона: Накланяне, Накланяне, Отклоняване, Дросел• Човешки ограничения и тяхното въздействие върху операциите с дроне• Аеронавигационен метеорология за дрон полети4. напояване Технологии на контролера<ul style="list-style-type: none">• Методи за повърхностно, спринклерно и капково напояване• Автоматизация в напояването: ползи и предизвикателства• Развиване на автоматичен напояване система5. Селскостопански сензори и GPS проследяващи устройства<ul style="list-style-type: none">• Видове сензори: Оптични, Електрохимични, Механични, Диелектрични• Роля на сензорите за местоположение и електронните сензори• Въведение в селското стопанство Сензори IoT
Резултати от обучението	До края на този модул обучаемите ще: <ol style="list-style-type: none">1. Разберете характеристиките на различните селскостопански дроне и изберете подходящия тип за конкретни задачи.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Навигирайте през разпоредбите на ЕС за операции с дроне, като правите разлика между отворени, специфични и сертифицирани категории. 3. Демонстрирайте умения в основната навигация с дрон и разпознайте влиянието на човешките ограничения върху операциите с дрон. 4. Оценявайте методите за напояване и прилагайте автоматизирани системи за напояване въз основа на нуждите на стопанството. 5. Идентифицирайте видовете и приложенията на селскостопански сензори и GPS устройства за проследяване, насърчавайки прецизното земеделие.
<p>Практически приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Прецизно земеделие: Внедряване на дрон технология за прецизно картографиране и 3D моделиране на ферми. • Автоматизирано напояване: Прилагане на знания за разработване и внедряване на автоматични напоителни системи за оптимално управление на водата. • Съответствие с нормативните изисквания: Осигуряване на спазване на разпоредбите на ЕС при работа с дроне в селскостопански условия. • Информирано за времето земеделие: Използване на аеронавигационни метеорологични данни за информирано вземане на решения в селското стопанство.
<p>Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Софтуер за картографиране с дрон: За създаване на топографски карти и 3D модели. • Автоматични напоителни системи: Различни инструменти и устройства за автоматизиране на поливните процеси. • Приложения за прогноза на времето: Достъп до информация за времето в реално време за аеронавигационна метеорология. • Селскостопански Сензори и GPS устройства : Внедряване прецизност селско стопанство технологии .
<p>Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение</p>	<p>Организациите за ПОО и учителите могат да използват този модул за:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предлагайте практическо обучение за управление на различни видове селскостопански дроне. • Предоставяне на представа за спазването на разпоредбите на ЕС в сектора на селското стопанство. • Провеждане на практически сесии по проектиране и внедряване на автоматизирани напоителни системи. • Запознайте обучаемите с приложението на сензори и GPS устройства в прецизното земеделие.

	<ul style="list-style-type: none">• Улесняване на дискусиите относно практическите предизвикателства и ползите от интегрирането на модерни технологии в селскостопанските практики.
Линк към модул в платформата	https://dgvvet.bloo.cloud/courses/akmi/

Информация за модул 6_Бъдещето на технологиите в земеделието 4.0

Резюме

Модул 6 изследва интегрирането на изкуствения интелект (AI) в Земеделие 4.0. Започвайки с историческа гледна точка на AI, модулът навлиза в неговата еволюция, от философските корени до съвременните приложения. Дискусията се съсредоточава върху ролята на ИИ за справяне с предизвикателствата на съвременното земеделие, като се набляга на необходимостта от повишена ефективност и производителност. Модулът също така категоризира AI, изследва неговите подгрупи и очертава жизнения цикъл на AI. Подчертани са практическите приложения в селското стопанство, като интелигентно пръскане с химикали и прогнозни анализи. Обсъждат се предимствата от използването на AI в селското стопанство, включително оптимизирано използване на ресурсите и идентифициране на болести. Модулът завършва с подчертаване на трансформиращото въздействие на ИИ върху селскостопанския сектор.

Разбивка на съдържанието (единици)

- 1. Исторически Еволюция на AI**
 - Класически корени на въпроса на Алън Тюринг.
 - Популяризиране от Джон Маккарти.
 - Символни подходи и ранни изследвания.
- 2. Ролята на AI в съвременното земеделие**
 - Въздействие на нарастването на населението върху земеделието.
 - Ограничения на традиционното технологии .
 - Необходимостта от иновативни стратегии .
- 3. Категории и подгрупи на AI**
 - Слаб AI, общ AI и супер AI.
 - Реактивни машини, ограничена памет, теория на ума и самосъзнание.
- 4. Приложения на AI в селското стопанство**
 - Интелигентно химическо пръскане за спестяване на разходи.
 - Прогностичен анализ за информирано вземане на решения.
 - Роботизирано събиране на реколтата за справяне с недостига на работна сила.
- 5. Предимства на AI в селското стопанство**
 - Оптимизиран ресурс експлоатация .
 - болест идентификация и управление .
 - Повишен добив и качество на културите.

<p>Резултати от обучението</p>	<p>След завършване на този модул участниците ще:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разберете историческата еволюция на ИИ и значението му за съвременното селско стопанство. 2. Разберете влиянието на технологията върху земеделските практики и ограниченията на традиционните подходи. 3. Категоризирайте и разграничете видовете AI, като разпознавате техните приложения в селското стопанство. 4. Оценявайте практическите приложения на AI в селското стопанство, включително интелигентно пръскане с химикали и прогнозни анализи. 5. Разпознайте предимствата и трансформацията потенциал на AI при оптимизиране на използването на ресурсите и подобряване на управлението на културите.
<p>Практически приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Програми за прецизно земеделие: Внедрете управлявани от AI програми за прецизно земеделие за учащи в ПОО, като се фокусирате върху вземането на решения, базирани на данни, при управлението на културите. • Базирана на ИИ идентификация на болести по културите: Разработете модули за обучение за използване на ИИ за идентификация на болести по културите, като подчертавате ролята на технологията в устойчивото земеделие. • Симулация на роботизирано прибиране на реколтата: Създавайте практически симулации или практически опит, демонстриращи използването на AI при роботизирано прибиране на реколтата, обръщайки внимание на променящия се пейзаж на работната сила.
<p>Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Платформи за разработка на AI: запознайте обучаемите с платформи като TensorFlow или PyTorch за разработка на модели на AI. • Набори от селскостопански данни: Осигурете достъп до набори от селскостопански данни за практически опит в приложения с изкуствен интелект. • Виртуални лаборатории: Използвайте виртуални лаборатории за симулиране на AI приложения в селското стопанство, като предлагате среда за обучение без риск.
<p>Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение</p>	<p>Организациите за ПОО и обучителите могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускоряване чрез:</p>

	<ol style="list-style-type: none">1. Интегриране на практически семинари: Включете практически семинари, където обучаемите прилагат AI в симулирани селскостопански сценарии.2. Сътрудничество с партньори от индустрията: Улеснявайте партньорствата със земеделски технологични компании за излагане в реалния свят и потенциални стажове.3. Насърчаване на критичното мислене: Насърчавайте критичното мислене, като предизвиквате обучаемите да предложат AI решения за конкретни селскостопански предизвикателства.4. Показване на успешни истории: Споделете казуси от успешни внедрявания на AI в селското стопанство, вдъхновяващи обучаемите и предоставящи осезаеми примери.
Линк към модул в платформата	https://dgvvet.bloo.cloud/courses/squaredev/

Информация за модул 7_Смекчаване на изменението на климата и предизвикано структурно приспособяване на пазарите на труда

Резюме

Модул 7 се фокусира върху сложната връзка между усилията за смекчаване на изменението на климата и предизвиканите структурни корекции на пазарите на труда. Модулът се състои от пет подмодула, които разглеждат различни аспекти, включително корекции на пазарите на труда, концепцията за зелени работни места, рискове и ползи от предизвиканите структурни корекции, въздействието на смекчаването на изменението на климата върху селскостопанския сектор и състоянието на - анализ на изкуството с поглед към бъдещето.

Разбивка на съдържанието (единици)

1 Приспособяване на пазарите на труда

- Преглед на въздействието на политиката за смекчаване на изменението на климата върху пазарите на труда.
- Анализ на промените в динамиката на пазара на труда поради политики.
- Краткосрочни, средносрочни и дългосрочни перспективи за смяна на работата.

2 зелени работни места

- Дефиниция и значение на „зелени работни места“.
- Проучване на сектори, допринасящи за зелени работни места.
- Дискусия относно определението на ОИСП/Евростат за зелени работни места.
- Анализ на дела на зелените работни места в общата заетост.

3 Рискове , ползи и нужди

- Изследване на ползите и рисковете от предизвикани структурни корекции.
- Идентифициране на уменията, необходими в зелената и цифрова икономика.
- Анализ на климатичните политики върху търсенето и предлагането на работа.
- Проучване на „справедлив преход“ за справедливи работни резултати.

4 Смекчаване на изменението на климата и селско стопанство

- Обосновка за справяне с изменението на климата в селското стопанство.
- Признаване на двойната роля на селското стопанство в изменението на климата.
- Проучване на стратегии за смекчаване в селското стопанство.
- Анализ на потенциалното създаване на работни места в сектора.

	<p>5 Състояние на техниката и перспектива за бъдещето</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка на текущото въздействие на смекчаването на изменението на климата върху заетостта. • Проекция на бъдещите тенденции в заетостта във възобновяемата енергия и селското стопанство. • Оценка на политическите интервенции в управлението на зеления преход. • Проучване на предизвикателствата и възможностите в прехода. • Разглеждане на взаимовръзките между зеления и цифровия преход.
<p>Резултати от обучението</p>	<p>До края на този модул обучаемите ще:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разберете въздействието на смекчаването на изменението на климата и предизвиканите структурни корекции върху пазарите на труда. • Признават значението на придобиването на зелени и дигитални умения за повишена пригодност за заетост. • Разгледайте различните начини, по които пазарите на труда се адаптират към политиките в областта на климата. • Разберете създаването, заместването, премахването и трансформирането на работни места в контекста на смекчаване на изменението на климата. • Идентифицирайте сектори с потенциал за създаване на работни места и разбирайте последиците за пазарите на труда. • Разберете концепцията за „зелени работни места“ и тяхното значение в контекста на смекчаването на изменението на климата. • Анализирайте ползите, рисковете и нуждите, свързани със смекчаването на изменението на климата и предизвиканите структурни корекции на пазара на труда. • Проучете въздействието на смекчаването на изменението на климата върху селскостопанския сектор и неговия потенциал за създаване на работни места.
<p>Практически приложения</p>	<p>До края на този модул обучаемите ще:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработете представа за променящия се пейзаж на пазарите на труда поради политиките за смекчаване на изменението на климата. • Разберете набора от умения, необходими за възникващи зелени работни места и тяхната роля в една устойчива икономика. • Проучете потенциала за създаване на работни места в селскостопанския сектор чрез смекчаване на изменението на климата.

	<ul style="list-style-type: none"> • Придобийте знания за политически интервенции и стратегии за управление на преходите на заетостта в контекста на зеления растеж.
Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)	<ul style="list-style-type: none"> • Интерактивен климат възможност карта • Видео ресурси за климата промяна смекчаване • Интерактивни викторини на зелено работни места • Графики и диаграми, илюстриращи екологичните тенденции в работата
Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение	<p>Този модул има за цел да предостави на младите NEETs цялостно разбиране на динамиката на пазара на труда, повлияна от усилията за смекчаване на изменението на климата, насърчавайки проактивен подход за придобиване на умения за устойчиво бъдеще.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проектирайте програми за обучение, фокусирани върху развитието на зелени и цифрови умения. • Улесняване на дискусиите относно последиците от смекчаването на изменението на климата за пазарите на труда. • Осигурете ресурси и инструменти за разбиране на развиващата се среда на работа. • Предложете практическа представа за ролята на селскостопанския сектор за смекчаване на изменението на климата и създаване на работни места. • Ангажирайте обучаемите чрез интерактивни дейности като викторини и карти, за да подобрите разбирането
Линк към модул в платформата	https://dgvvet.bloo.cloud/courses/dg-vet-mts/

Информация за модула 8_Дигитално земеделие Стимулиране на производителността и по-устойчив начин на земеделие

Резюме

Този модул за цифрово земеделие се занимава с настоящите селскостопански предизвикателства чрез устойчиви практики и технологична интеграция. Модулът изследва устойчивото управление на фермата, услугите на знания, дигиталното профилиране на фермерите, технологиите в селското стопанство и ефективността на използването на водата.

<p>Разбивка на съдържанието (единици)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устойчив Управление на фермата <ul style="list-style-type: none"> • Въведение в устойчивото селско стопанство . • Интегриране на Индустрия 4.0 в прецизното земеделие. • Принципи на холистичния мениджмънт. 2. Знания и информационни услуги <ul style="list-style-type: none"> • Мобилни приложения за времето, диагностика на вредители и информация за фермата. • Роля на управлението на знанието и експертните системи. 3. Платформи и услуги за цифрово профилиране на фермери <ul style="list-style-type: none"> • Блокчейн базирани платформи за споделяне на данни. • Примери: CGIAR, i2i Data Portal, Smallholder Finance Explorer, GODAN. 4. Цифрови технологии и устойчиво земеделие <ul style="list-style-type: none"> • „Изчислителен модел на мъгла“ за по-чисто и енергийно ефективно земеделие. • Въведение в органичното пестициди . 5. WUE (ефективност/ефективност на използването на водата) <ul style="list-style-type: none"> • Определение, формула и значение при напояването.
<p>Резултати от обучението</p>	<p>До края на този модул обучаемите ще:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разберете практиките за устойчиво земеделие и интеграцията на Индустрия 4.0. • Използвайте мобилни приложения за времето, диагностика на вредители и информация за фермата. • Използвайте базирани на блокчейн платформи за споделяне на данни. • Приложете „Изчислителен модел за мъгла“ и знания за органичните пестициди. • Признаване на значението на ефективността на използването на водата при напояването.
<p>Практически приложения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • внедрите прецизност селско стопанство използвайки Технологии Индустрия 4.0 . • Използвайте мобилни приложения за управление на времето и вредителите в реално време. • Включете блокчейн за сигурно споделяне на данни на фермерите. • Интегрирайте „Fog computing model“ за енергийно ефективно земеделие. • Прилагане на принципите за ефективност на използването на водата при напояване.

<p>Инструменти, технологии и ресурси (ако е приложимо)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Технологии Industry 4.0 (IoT, AI, Big Data). • Мобилни приложения (Meghdoot , riceXpert , Crop Doctor). • Блокчейн платформи (CGIAR, i2i Data Portal). • „Изчислителен модел на мъгла“ за устойчиво изчисление. • Био пестициди (Нийм , Никотин сулфат , сабадила , ротенон , пиретрум).
<p>Как организациите/обучаващите за ПОО могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускорение</p>	<p>Организациите за ПОО и учителите могат да използват този модул за проектиране и прилагане на иновативни програми за ускоряване чрез прилагане на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработване на учебна програма: <ul style="list-style-type: none"> • Интегрирайте принципите на цифровото земеделие в селскостопанските програми за ПОО. • Наблегнете на технологиите и устойчивите практики на Индустрия 4.0. 2. Практическо обучение: <ul style="list-style-type: none"> • Използвайте мобилни приложения и блокчейн платформи в тренировъчни симулации. • Провеждайте практически сесии за внедряване на „изчислителния модел на мъглата“. 3. Сътрудничество : <ul style="list-style-type: none"> • Насърчавайте партньорствата със селското стопанство и технологичните индустрии за прозрения в реалния свят. • Насърчете учениците да участват в селскостопански проекти, базирани на блокчейн. 4. Изследователски проекти: <ul style="list-style-type: none"> • Ангажирайте учениците в изследване на въздействието на цифровото земеделие върху традиционните практики. • Улесняване на проекти, прилагащи принципите за ефективно използване на водата в местен контекст.
<p>Линк към модул в платформата</p>	<p>https://dgvvet.bloo.cloud/courses/perfect-diet-meal-plan/</p>

Доклад за пилотните дейности

Основната цел на тази част от инструментариума е да проучи обратната връзка, получена от пилотните дейности на проекта, които са насочени към разбиране на учебния опит от обучители в ПОО и учащи в ПОО чрез платформата за електронно обучение.

Методика

Данните за този доклад бяха получени от два комплекта въпросници – единият за обучаващите в ПОО, а другият за обучаващите се в ПОО NEET. Тези въпросници включваха въпроси с множество отговори и отворени въпроси, обхващащи различни аспекти от пилотните дейности на DGVET. Анализът се фокусира върху идентифицирането на ключови теми, предизвикателства и възможности, сравнявайки гледните точки на двете групи респонденти.

Целта беше 20 обучители по ПОО от всяка държава (общо 140) и 30 млади жени / NEET от всяка страна (общо 210). Партньорството достигна до целевите групи и проучи възможността за участие в платформата за електронно обучение и предоставяне на обратна връзка.

Оценка от обучители по ПОО

Пилотният въпросник за оценка на ГД ПОО е предназначен да оцени ефективността на програмата за обучение на ГД ПОО от гледна точка на обучителите по ПОО. Въпросникът се състоеше от поредица от 18 въпроса, които обхващаха различни аспекти на платформата за обучение, включително адекватност на съдържанието, потребителски опит, резултати от обучението и въздействието на програмата върху възможностите за заетост.

Демография

Анкетираните бяха от различни страни, включително Белгия, Кипър, Австрия, България, Испания, Гърция и други, което отразява разнообразно географско представителство.

Въпроси

Анкетираните бяха поканени да отговорят на въпроси, свързани с удобството за потребителя и качеството на платформата и да помислят дали времето, прекарано в платформата, е добре съобразено с техните нужди от обучение. Те също така бяха помолени да оценят резултатите от обучението на конкретни модули и да оценят форума за партньорска ангажираност и ефективността на неговия E2E инструмент за намиране на партньори при откриване на възможности за работа. Най-важното е, че въпрос 18 оценява възприеманото въздействие на обучението на ГД ПОО върху бъдещите шансове за заетост.

Ключови резултати

Таблица 1: Обобщение на отговорите за използваемост и дизайн на платформата

ВЪПРОС	ДА	НЕ
Q2. Адекватност на учебната програма	92,5%	7,5%
Q3. Удобство на платформата	84,2%	15,8%
Q4. Удовлетворение от качеството на платформата	89%	11%
Q5. Адекватно разпределение на времето	93%	7%

Таблица 2: Обобщение на отговорите за резултатите от обучението

Модули	Удовлетворение от 1-5				
	=1	=2	=3	=4	=5
1	4,8%	0,7%	8,9%	28,8%	56,8%
2	3,4%	2,1%	6,8%	31,5%	56,2%
3	3,4%	2,1%	9,6%	24,7%	60,3
4	3,4%	2,1%	9,6%	24,7%	60,3%
5	4,1%	2,1%	7,5%	24,0%	62,3%
6	3,4%	2,1%	6,8%	29,5%	58,2%
7	4,1%	0,7%	8,9%	24,0%	62,3%
8	3,4%	1,4%	7,5%	25,3%	62,3%

Таблица 3: Резюме на отговорите за функции и възможности на платформата

ОСОБЕНОСТ	ДА	НЕ
Q15. Проницателни знания	93,8%	6,2%
Q16. Ангажиране във форума	88,4%	11,6%
Q17. E2E инструмент за намиране на съвпадения	83,6%	16,4%

Оценка от млади / жени и NEETS

Въпросникът имаше за цел да оцени различни аспекти на потребителското изживяване, удовлетворението и уместността на съдържанието на платформата. Учениците бяха помолени да предоставят своята обратна връзка в набор от 18 въпроса, както отворени въпроси, така и въпроси с избираем отговор.

Демография

Демографското разпределение на респондентите беше географски разнообразно, обхващаше страните от DGVET, но в същото време проучи потенциала за включване на хора от различни области и региони. Това разнообразие предлага широка перспектива за приемането на платформата в различни културни и регионални контексти.

Въпроси

Подобно на отговорите на учителите по ПОО, въпросникът се състоеше от набор от въпроси, предназначени да оценят платформата по няколко начина. Започна с определяне дали хората смятат съдържанието за подходящо и оценка на пригодността на избраните теми (Q2). Лесното използване на платформата (Q3) беше следващата област на фокус, с цел да се разбере колко проста и разбираема е тя. След това беше попитано за удовлетворението от качеството и дизайна

на платформата (Q4), които отчитат както функционалните, така и естетическите аспекти. Запитването за ефективност на времето (Q5) беше друг аспект на въпросника, който тества възприетията на потребителите за това колко време е подходящо за използване на платформата. Анкетиранията имаха възможността да изпратят задълбочени коментари и да привлекат вниманието към всякакви теми, които не са засегнати в структурираните въпроси по време на отворена част (Q6). Беше използвана точкова скала, за да се оцени уместността на проблемите (Q7) и да се определи колко приложимо е съдържанието. И накрая, „Дигитални екологични умения и обучение“ (Въпрос 8) беше избрано за внимание, за да се получи фокусиран принос по тази тема. Този обширен списък от запитвания имаше за цел да оцени платформата изчерпателно и от няколко ъгъла.

Ключови резултати

Таблица 1: Обобщение на отговорите за използваемост и дизайн на платформата

ВЪПРОС	ДА	НЕ
Q2. Адекватност на учебната програма	93%	7%
Q3. Удобство на платформата	86,3%	13,7%
Q4. Удовлетворение от качеството на платформата	91,8%	8,2%
Q5. Адекватно разпределение на времето	92,3%	7,7%

Таблица 2: Обобщение на отговорите за резултатите от обучението

Модули	Удовлетворение от 1-5				
	=1	=2	=3	=4	=5
1	3,8%	0,5%	5,5%	29,0%	61,2%
2	2,7%	1,6%	7,1%	28,4%	60,1%
3	2,7%	1,6%	7,1%	27,9%	60,7%
4	3,3%	1,6%	8,2%	31,1%	55,7%
5	3,28%	2,19%	6,01%	27,32%	61,20%
6	2,7%	1,6%	6,0%	28,4%	61,2%
7	3,3%	0,5%	8,2%	27,9%	60,1%
8	2,7%	1,1%	7,1%	26,2%	62,8%

Таблица 3: Резюме на отговорите за функции и възможности на платформата

Особеност	ДА	НЕ
Q15. Проницателни знания	94,5%	5,5%
Q16. Ангажиране във форума	88,1%	10,9%
Q17. E2E инструмент за намиране на съвпадения	88%	12%

Политически кратки сведения за насърчаване и по-широко установяване на инициативи за предоставяне на курсове и програми за обучение по цифрова и зелена икономика

Въведение

Тази кратка политика подчертава критичното значение на насърчаването на курсове за обучение по Земеделие 4.0, като се фокусира върху интегрирането на технологии за устойчиво земеделие. Насочено към овластяване на младежите в селските райони, особено на жените NEETs, това обучение е от съществено значение за адаптирането към бързо развиващия се земеделски пейзаж, белязан от технологичния напредък и належащата нужда от устойчиви практики.

Две основни сили движат настоящата трансформация на селскостопанския сектор: бързият напредък на технологиите и належащата необходимост от борба с изменението на климата. „Земеделие 4.0“, понятие, което съчетава авангардни дигитални технологии с екологично чисти земеделски методи, се появи в резултат на тази промяна, променяйки начина, по който обработваме и произвеждаме храна. В това отношение предлагането на обучение по Земеделие 4.0 е съзнателна инвестиция в дългосрочната устойчивост и устойчивост на селскостопанския сектор, а не просто реакция на променящия се бизнес.

Това обучение гарантира, че селскостопанската индустрия не само се приспособява към тези промени, но и процъфтява в екологично съзнателен и технологично усъвършенстван пейзаж, като дава на фермерите и земеделските специалисти уменията и информацията, необходими за навигация и възползване от тези подобрения.

Предизвикателства и възможности :

- Идентифициране на настоящата липса на адекватно обучени професионалисти в секторите на цифровата и зелената икономика.
- Подчертавайки как квалифицираните работници в тези области могат да стимулират както икономическия растеж, така и екологичната устойчивост.

Значение на курсовете за обучение по земеделие 4.0 :

Учебната програма, създадена за развитие на умения в дигиталната ера, възприема холистичен подход за посрещане на изискванията и трудностите на съвременното селско стопанство. Този

многостранен подход е насочен към набор от фактори, които са критични за напредъка на индустрията. Модулите на курса, които обхващат всичко от сложни цифрови селскостопански технологии до фундаменталните принципи на Agriculture 4.0, формират основата на учебната програма.

Тези програми са внимателно проектирани, за да дадат на студентите основните знания и умения, необходими в съвременното земеделие. Това включва задълбочено разбиране на **AI приложенията**, техниките за прецизно земеделие и практиките за интелигентно към климата земеделие, което гарантира, че обучаемите са добре подготвени да се ориентират и да въвеждат иновации в технологично напредналия пейзаж на съвременното земеделие.

Основен фокус на програмата е овластяването на младежите и жените в селските райони. Тази инициатива гарантира приобщаващ растеж и разнообразие в селскостопанската работна сила, като е насочена специално към младежите в селските райони и жените NEETs. Този вид стратегия е от съществено значение за подкрепа на международни инициативи, насочени към овластяване на жените и маргинализираните групи в селскостопанския сектор.

Обучението по Земеделие 4.0 е пряк отговор на спешни глобални проблеми, включително продоволствена сигурност, адаптиране към изменението на климата и устойчиво управление на ресурсите. То надхвърля простото образование. Учебната програма подготвя хората да се справят с тези значителни предизвикателства с иновативни и практични решения, допринасяйки за по-устойчиво и устойчиво бъдеще.

По отношение на икономическия растеж и създаването на работни места обучението играе решаваща роля. Като предоставя на обучаемите авангардни умения и знания, програмата насърчава създаването на работни места в нови и нововъзникващи области на селското стопанство. Това допринася значително за икономическия растеж, като позволява по-ефективни, продуктивни и устойчиви земеделски практики, които са от съществено значение в съвременния контекст.

Програмата също така поставя силен акцент върху насърчаването на устойчиви и устойчиви земеделски практики. За смекчаване на последиците от изменението на климата и осигуряване на дългосрочна продоволствена сигурност, този компонент от обучението е от съществено значение. Като набляга на устойчиви и устойчиви методи, учебната програма създава основата за бъдещи земеделски техники, които са както икономически, така и екологично обосновани.

И накрая, подобряването на селскостопанската производителност и ефективност е важен резултат от обучението. Със силен акцент върху технологичната интеграция, програмата не само повишава селскостопанската производителност, но и подобрява ефективността, което води до намалени отпадъци и максимизиране на продукцията. Тази технологична интеграция е ключова за

трансформирането на традиционните селскостопански практики в по-модерни, ефективни и устойчиви операции.

В обобщение, този холистичен подход за обучение в Земеделие 4.0 капсулира най-важното за развитието на умения за дигиталната ера, овластяване на ключови демографски групи, отговор на глобалните предизвикателства, икономически растеж и насърчаване на устойчиви и ефективни земеделски практики. Тази изчерпателна учебна програма е предназначена не само да образова, но и да иновира и трансформира селскостопанския пейзаж.

Препоръки за общата политика

Първо, **финансирането и подкрепата от правителството са от съществено значение**. Правителствата трябва да финансират инициативите за обучение на Agriculture 4.0 с приоритет и да признаят стратегическото значение на технологията. Продоволствената сигурност в национален и международен мащаб се улеснява от тази подкрепа, която е от съществено значение за растежа и устойчивостта на селскостопанския сектор.

Второ, не е възможно да се преувеличава значението на публично-частните партньорства. Програмите за обучение могат да бъдат по-всеобхватни и ефективни, когато правителството, бизнесът и образователните институции работят заедно. Тези видове сътрудничество са необходими за интегриране на знания от реалния свят с академично разбиране, което подобрява образователния процес и гарантира, че обучението е приложимо към изискванията на съвременната работна сила.

Освен това **достъпността и приобщаването** трябва да бъдат крайъгълен камък на тези инициативи. Наложително е да се гарантира, че програмите за обучение по Земеделие 4.0 са достъпни за всички, особено с акцент върху селските общности, жените и маргинализираните групи. Този приобщаващ подход не само ще насърчи справедливото развитие, но и ще впрегне различни таланти и перспективи в селското стопанство. Интегрирането на Земеделие 4.0 в **съществуващите образователни програми** е друга важна стъпка. Включването на тези концепции в образователни програми на различни нива ще помогне за изграждането на здрава основа от знания и умения от най-ранна възраст. Тази интеграция е ключова за подготовката на бъдещите поколения за технологично напреднал селскостопански сектор.

Непрекъснатото учене и актуализиране на умения също е от съществено значение в индустрия, характеризираща се с бърз технологичен напредък. Наложително е да се гарантира, че програмите за обучение по Земеделие 4.0 **са достъпни за всички**, особено с акцент върху селските общности, жените и маргинализираните групи. Този приобщаващ подход не само ще насърчи справедливото развитие, но и ще впрегне различни таланти и перспективи в селското стопанство. Следователно има голяма нужда от повече внимание върху ефектите на включване и изключване на технологиите Земеделие 4.0 и процесите на отговорни иновации (Klerkx & Rose, 2020).

Насърчаването **на ученето през целия живот и редовното повишаване на уменията** сред селскостопанските специалисти ще гарантира, че те ще останат умели и адаптивни към новите технологии и методи в селското стопанство. Zhai и др. (2020) изследват предизвикателствата при използването на системи за подпомагане на вземането на селскостопански решения в Земеделие 4.0, което предполага необходимостта от непрекъснато учене и подобрене в селскостопанския сектор (Zhai, Martínez, Beltran, & Martínez, 2020).

И накрая, глобалното сътрудничество и споделянето на знания са основни за растежа и еволюцията на обучението по Земеделие 4.0. Насърчаването на **международни партньорства ще улесни споделянето на знания**, иновативни идеи и най-добри практики. Такъв глобален обмен е от жизненоважно значение за подобряване на програмите за обучение и принос за напредъка на селскостопанските практики в световен мащаб.

Прилагането на тези политически препоръки значително ще укрепи програмите за обучение Земеделие 4.0, което ще доведе до по-квалифицирана селскостопанска работна сила, новаторски практики и по-сигурно, устойчиво бъдеще за глобалните хранителни системи.

Специфични препоръки за институциите за ПОО:

В областта на обучението по Земеделие 4.0, обучението на студентите за бъдещето на земеделието изисква динамичен и многостранен подход. За да се осигури привеждане в съответствие с текущите пазарни тенденции и технологичния напредък, учебната програма, която съдържа най-новите въпроси на Земеделие 4.0, трябва да бъде разработена и непрекъснато усъвършенствана. Инвестирането в **авангардни съоръжения за обучение**, които имитират автентични земеделски условия и са оборудвани с най-новите технологии, е също толкова важно.

С тази конфигурация студентите могат да научат инструментите и методите на Agriculture 4.0 в реална, **практическа среда**. Наложително е да **засилим връзката между академичните среди и индустрията**, като сформираме съюзи с ферми и предприятия за селскостопански технологии. Тези взаимоотношения могат да предложат на студентите безценни шансове за практическо обучение, стажове и евентуално работа.

Специфични препоръки за преподавателите в ПОО:

В бързо променящата се област на Земеделие 4.0 учителите **никога не трябва да спират да учат**. Наложително е да сте в крак с нововъзникващите технологии и техники, а участието в

непрекъснато професионално развитие прави това възможно. Освен това **прилагане на обучение, ориентирано към ученика стратегии**, които насърчават решаването на проблеми, критичното мислене и практическото учене са от съществено значение за повишаване на въздействието и ангажираността на образователния процес.

За да се подобрят практическите умения за решаване на проблеми, този подход се допълва от създаване на **среда за съвместно обучение**, където екипните проекти и груповите дейности са предназначени да имитират реални селскостопански трудности. Създаването на силна обратна връзка и механизъм за оценка също е от съществено значение. В допълнение към подпомагането при оценката на ефикасността на програмите за обучение, този вид система предлага решаваща информация за **непрекъснато развитие**, като гарантира, че образователните възможности продължават да остават актуални и успешни в подготовката на студентите за предизвикателствата на съвременното земеделие.

Конкретни препоръки за политиците:

диверсифицирана **стратегия** за успешното прилагане на програмите за обучение по Земеделие 4.0 в институциите за професионално образование и обучение (ПОО). Като начало, тези институции **се нуждаят от финансова подкрепа и стимули**, за да създават и прилагат такива иновативни програми. Освен това е необходима **задълбочена политическа рамка**, която не само насърчава, но и улеснява безпроблемното включване на концепциите на Земеделие 4.0 в курсовете за професионално обучение. Включването на **различни заинтересовани страни** е от съществено значение, за да се гарантира, че програмите за обучение са в съответствие както с настоящите изисквания на индустрията, така и с нововъзникващите тенденции.

Това се постига чрез **създаване на форуми за дискусии между преподаватели, бизнес ръководители и законодатели**. Осигуряването на справедливост и достъпност е от съществено значение; за да се насърчи приобщаването, тези програми трябва да бъдат достъпни за ученици от всякакъв произход, особено тези от недостатъчно обслужвани или селски райони. Поддържането на високи стандарти за качество в тези програми е от решаващо значение за **изпълнение на изискванията на индустрията** и спечелване на уважението на работодателите. Освен това, тези програми могат да бъдат направени много по-добри и по-подходящи чрез насърчаване на **култура на научни изследвания** и иновации в подходите за преподаване и обучение по Земеделие 4.0. В крайна сметка резултатите от тези инициативи могат да бъдат оценени чрез въвеждането на **силна система за мониторинг и оценка**, а знанията, събрани от тези оценки, са от решаващо значение за насочване на бъдещата политика и практика. С тази всеобхватна стратегия програмите за обучение за Земеделие 4.0 със сигурност ще бъдат приобщаващи, ефективни и в челните редици както на индустрията, така и на образованието.

Изводи

В заключение, инвестирането в обучение по Земеделие 4.0 е от съществено значение за изграждането на устойчив, устойчив и технологично напреднал селскостопански сектор. Той дава възможност на хората да бъдат в челните редици на селскостопанските иновации, като гарантират продоволствена сигурност и устойчивост на околната среда за бъдещите поколения. Мултимодална стратегия, която включва силни публично-частни партньорства, правителствено финансиране и подкрепа и силен акцент върху достъпността и приобщаването, е от решаващо значение за напредъка и ефикасността на програмите за обучение Земеделие 4.0.

Изграждането на квалифицирана и далновидна селскостопанска работна сила изисква включването на Земеделие 4.0 в настоящите учебни програми и поставянето на силен акцент върху продължаващото образование и развитие на уменията. Глобалното сътрудничество и обменът на информация също значително допринасят за обогатяването на тези програми за обучение чрез комбиниране на различни иновации и опит. Обучението по Земеделие 4.0 може да подобри селскостопанската устойчивост и производство, като се фокусира върху тези важни области. Той може също така да гарантира, че селскостопанската индустрия е устойчива и адаптивна към променящите се глобални условия и бързите технологични подобрения.

Литература и допълнително четене

De Clercq, M., Vats, A., & Biel, A. (2018). Земеделие 4.0: Бъдещето на земеделските технологии. Доклади на срещата на върха на световното правителство, Дубай, ОАЕ, 11-13.

Европейска комисия. (nd). Зелен преход. Подкрепа за реформи. Извлечено от https://reform-support.ec.europa.eu/what-we-do/green-transition_en

Riina, V., Yves, P., Stephanie, C., & Godelieve, V. (2016). DigComp 2.0: Рамката за дигитална компетентност за гражданите. Актуализиране на фаза 1: концептуалният референтен модел.. . <https://doi.org/10.2791/607218> .

Rose, D., Wheeler, R., Winter, M., Lobley, M., & Chivers, C. (2021). Земеделие 4.0: Накарайте го да работи за хората, производството и планетата. Политика за използване на земята, 100, 104933. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104933> .

Zhai, Z., Martínez, J., Beltran, V., & Martínez, N. (2020). Системи за подпомагане на вземането на решения за селско стопанство 4.0: Проучване и предизвикателства. Изчисли . Електрон. Agric., 170, 105256. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105256> .



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Подкрепата на Европейската комисия за изготвянето на тази публикация не означава одобрение на съдържанието, което отразява само възгледите на авторите, и Комисията не може да носи отговорност за каквото и да е използване на информацията, съдържаща се в него.