

GENB

QUIZ
game



Financovaný
Európskou úniou

— EDDUKAČNÝ KVÍZ

GenB kvíz o biohospodárstve. Otestujte svoje vedomosti dynamickým spôsobom.

Autorské práva



Licencia-NonCommercial-ShareAlike 4.0. International (CC BY-NC-SA 4.0 DEED)

Tento dokument je vydaný pod licenciou Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0 DEED), ktorá umožňuje používateľom distribuovať, remixovať, prispôbovať a vytvárať odvozené diela z materiálu v akýchkoľvek médiách alebo formátoch iba na nekomerčné účely, a to len pod podmienkou, že bude uvedený autor. Ak remixujete, prispôbujete alebo vytvárate odvozené diela z materiálu, musíte licencovať modifikovaný materiál podľa rovnakých podmienok. Prístupom alebo používaním tejto správy súhlasíte s dodržiavaním podmienok licencie CC BY-NC-SA. Kompletný text licencie nájdete na:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.en>

Vytvorili: AIJU, Technologický inštitút pre detské produkty a voľný čas

Vedeca validácia: BTG Biomass Technology Group B.V., škola Jawahar Navodaya Vidyalaya a stredná škola Nikola Karev.

Dizajn: GLOBAZ, S.A.

POĎAKOVANIE

GenB kvízy o biohospodárstve boli preskúmané z vedecko-technického aj vzdelávacieho hľadiska, čo zabezpečuje ich kvalitu a vhodnosť pre cieľovú skupinu. John Vos a Marisa Groenestege z BTG Biomass Technology Group v Holandsku, profesor Yogesh Kumar zo školy Jawahar Navodaya Vidyalaya v Karimganj, Assam, India, riadenej Navodaya Vidyalaya Samiti, autonómnym orgánom pod ministerstvom školstva vlády Indie, a profesor Nikola Delevski zo strednej školy DSU-RCSOO "Nikola Karev" v Strumici, Severná Macedónia, sa aktívne podieľali na tomto recenznom procese. Srdečne ďakujeme týmto expertom za ich neoceniteľný prínos a oddanosť.

O KVÍZOCH

Vitajte pri GenB kvíze o biohospodárstve, komplexnom a interaktívnom vzdelávacom materiáli navrhnutom na prehĺbenie vašich vedomostí o konceptoch biohospodárstva. Tento materiál obsahuje 20 starostlivo zostavených kvízov, ktoré hodnotia a rozširujú vaše znalosti v rôznych kľúčových aspektoch biohospodárstva. GenB kvíz o biohospodárstve pokrýva základné témy ako udržateľnosť, bioplasty a ich životný cyklus, bioenergia a jej aplikácie, ako aj správa odpadu a obehová ekonomika.

Otázky s viacerými odpoveďami a pravdou/nepravdou sú účinné na sebahodnotenie a zlepšenie porozumenia biohospodárstvu zábavným a dynamickým spôsobom. Tento materiál podporuje samostatné učenie a je vhodný na individuálne štúdium, skupinové vzdelávacie aktivity alebo

ako súčasť školiacich programov. Pomáha účastníkom aktívne sa zapojiť do učenia a získavať praktické vedomosti v interaktívnom a zaujímavom formáte.

CHCETE SA DOZVEDIEŤ VIAC?

Materiál GenB kvízu o biohospodárstve je priamo prepojený s príslušnými edukačnými kartami GenB o biohospodárstve. Všímajte si kód EC#n v každej otázke, aby ste ľahko našli a preskúmali relevantnú vzdelávaciu kartu pre ďalšie informácie.

Link:

<https://genb-project.eu/bioeconomy-educational-cards-slovak/>

AKÉ SÚ VÝHODY VYUŽÍVANIA KVÍZOV PRI UČENÍ?

- Zlepšenie vedomostí: Zvyšujú povedomie a porozumenie biohospodárstvu a jeho významu v každodennom živote.
- Poskytovanie flexibilných materiálov: Ponúkajú praktické a prístupné vzdelávacie materiály, ktoré môžu byť využité v rôznych učebných kontextoch.
- Podpora aktívnej účasti: Zapájajú účastníkov priamo do procesu učenia prostredníctvom aktívneho riešenia otázok.
- Umožnenie sebahodnotenia: Umožňujú tínedžerom prehodnotiť a upevniť svoje učenie, identifikovať oblasti, v ktorých potrebujú zlepšiť svoje porozumenie biohospodárstvu.

PRE KOHO JE URČENÝ?

GenB kvíz o biohospodárstve je navrhnutý pre tínedžerov vo veku od 14 do 19 rokov, ako aj pre učiteľov a iných multiplikátorov, ktorí majú záujem o vzdelávacie materiály o téme biohospodárstva. Je to cenný nástroj na podporu záujmu a porozumenia o tom, ako môže biohospodárstvo prispieť k udržateľnejšej a prosperujúcejšej budúcnosti.

— SÚ VŠETKY BIOPLASTY NA
báze biologických
MATERIÁLOV BIOLOGICKY
ROZLOŽITEĽNÉ? —

- A) Áno
- B) Nie



ODPOVEĎ: B (EC 1)

— MÔŽU BYŤ BIOPLASTY NA
báze biologických
MATERIÁLOV
RECYKLOVANÉ? —

- A) Áno
- B) Nie



ODPOVED: A (EC 20)

— BIOPLASTY SA
využívajú
NAJMÄ NA... — 03

- A) Automobilový priemysel
- B) Obaly
- C) Obuv



ODPOVEĎ: B

— KDE SA RECYKLUJÚ
BIOPLASTY NA
báze biologických
MATERIÁLOV? —

- A) Chemické recyklačné závody
- B) Nemožno ich recyklovať
- C) Rozkladajú sa v zemi



ODPOVEĎ: A (EC 6)

— PALIVO SA DÁ
vyrobiť z: — 05

- A) Dreva
- B) Použitého kuchynského oleja
- C) Konského hnoja
- D) Všetkých troch

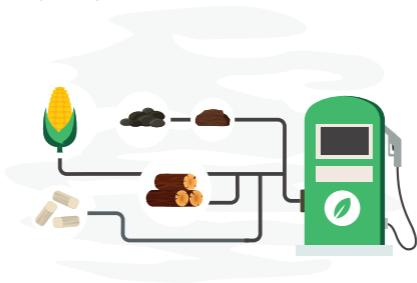


ODPOVEĎ: D (EC 1S)

V AKÝCH
formách
MŮŽE
BYŤ BIOPALIVO?

06

- A) Pevné
- B) Kvapalné
- C) Plynné
- D) Všetky



ODPOVĚD:

— AKÉ SÚ
prekážky
ROZVOJA TRHU
S BIOPALIVAMI? — 07

- A) Vysoké výrobné náklady
- B) Nedostatok dostupných surovín
- C) Nedostatočná infraštruktúra
- D) Všetky



ODPOVEĎ: D

— V AKÝCH
oblastiach funguje
BIOHOSPODÁRSTVO? —

08

- A) Poľnohospodárstvo
- B) Výroba a spracovanie
- C) Lesníctvo a rybolov
- D) Všetky



ODPOVEĎ: D (EC 4)

AKÝ JE
hlavný cieľ integrácie
OBNOVITELNÝCH ENERGIÍ
DO BIOHOSPODÁRSTVA?

- A) Maximalizovať využívanie neobnoviteľných zdrojov
- B) Znížiť závislosť na fosílnych palivách a podporovať udržateľnosť
- C) Ignorovať environmentálne problémy pri výrobe energie



ODPOVEĎ: B (EC 2)

BIOHOSPODÁRSTVO

10

- A) Prispieva k zníženiu emisií CO²
- B) Opätovne využíva odpad na výrobu nových materiálov a energie
- C) Vytvára nové pracovné miesta
- D) Všetky



ODPOVEĎ: D (EC 3)

ZDROJE KONZULTOVANÉ PRE ÚČEL KVÍZOV

- Increase public awareness of bio-based products and applications supporting the growth of the European bioeconomy. BLOWAYS. Grant agreement ID: 720762 <https://cordis.europa.eu/project/id/720762>
- Boosting European citizens knowledge and awareness of bioeconomy. BLOOM. Grant agreement ID: 773983 [Bloom_Newsletter_December2020.pdf](#) (bloom-bioeconomy.eu)
- Mobilization of a plurality of voices and mutual learning to accelerate the Bio-based sector. *BIOVoices*. Grant agreement ID: 774331 <https://doi.org/10.3030/774331>
- Mobilizing European Communities of Practice in bio-based systems for better governance and skills development networks in bioeconomy. *BioGov.net*. Grant agreement ID: 101060742 <https://cordis.europa.eu/project/id/101060742>
- *Life Cycle Assessment for strategical trade-offs in the bioeconomy* (n.d.). European Commission. <https://visitors-centre.jrc.ec.europa.eu/en/media/animation/s/life-cycle-assessment-strategical-trade-offs-bioeconomy>

— KTORÉ Z
nasledujúcich
NAJLEPŠIE OPISUJE
HODNOTENIE ŽIVOTNÉHO
CYKLU V KONTEXTE
BIOHOSPODÁRSTVA? —

11

- A) Metóda na zvýšenie poľnohospodárskeho výnosu
- B) Technika na hodnotenie environmentálneho dopadu počas celého jeho životného cyklu
- C) Proces na zlepšenie genetickej modifikácie plodín
- D) Stratégia marketing produktov na báze biologických materiálov



ODPOVEĎ: B (EC 5)

— KTORÝ Z TÝCHTO
procesov
OPTIMALIZUJE ZDROJE
PRE BIOHOSPODÁRSTVO?

12

- A) Jednoduchá likvidácia odpadu na skládkach
- B) Spracovanie zvyškov alebo vedľajších produktov na suroviny
- C) Spaľovanie všetkých odpadových materiálov
- D) Vyhýbanie sa generovaniu odpadu úplne



ODPOVEĎ: B (EC 7)

— AKÝ JE
rozdiel
MEDZI UPCYCLINGOM
A DOWNCYCLINGOM
V PROCESE RECYKLÁCIE? —

13

- A) Upcycling vytvára materiály vyššej kvality a hodnoty, zatiaľ čo downcycling znižuje kvalitu a hodnotu
- B) Oba procesy vytvárajú materiály rovnakej kvality a hodnoty
- C) Downcycling produkuje materiály nižšej kvality a hodnoty, zatiaľ čo upcycling zvyšuje kvalitu a hodnotu
- D) Upcycling a downcycling nemajú nič spoločné s recykláciou



ODPOVEĎ: C (EC 8)

— KTORÉ Z
nasledujúcich
TVRDENÍ O KOMPOSTOVANÍ
JE PRAVDIVÉ? —

14

- A) Kompostovanie zahŕňa spaľovanie organického odpadu na výrobu energie
- B) Kompostovanie premieňa organický odpad a zlepšuje kvalitu pôdy
- C) Kompostovanie je metóda recyklovania plastov
- D) Všetky odpovede sú pravdivé



ODPOVEĎ: B (EC 9)

ČO JE TO *biodegradácia?* 15

- A)** Spaľovanie organického odpadu na výrobu energie
- B)** Výroba nových materiálov pomocou chemikálií
- C)** Recyklovanie plastov pomocou strojov
- D)** Mikroorganizmy rozkladajúce organické materiály



ODPOVEĎ: D (EC 10)

ČO JE *biomimikria*? 16

- A)** Napodobňovanie prírodných procesov a systémov na riešenie ľudských problémov
- B)** Vytváranie syntetických materiálov pomocou biotechnológií
- C)** Kríženie a chov zvierat na špecifické genetické znaky
- D)** Štúdium fosílií a starodávnych životných foriem



ODPOVEĎ: A (EC 16)

— PREČO MATERIÁLY, KTORÉ
nie sú biologicky
ROZLOŽITEĽNÉ - AKO PLASTY,
PREDSTAVUJÚ DLHODOBÉ
ENVIRONMENTÁLNE RIZIKÁ? —

- A) Rýchlo sa rozkladajú, ale zanechávajú škodlivé zvyšky
- B) Sú ľahko absorbované prírodnými procesmi
- C) Pretrvávajú dlhý čas a môžu poškodiť ekosystémy a divokú zver
- D) Rozkladajú sa na neškodné látky, ktoré prospievajú životnému prostrediu



ODPOVEĎ: C (EC 17)

— AKÁ JE
dôležitá vlastnosť
NEOBNOVITEL'NÝCH
ZDROJOV ENERGIE? —

18

- A) Vždy ich vytvára príroda
- B) Neškodia veľmi životnému prostrediu
- C) Môžu sa používať navždy bez vyčerpania
- D) Spotrebujú sa, pretože sa nedajú rýchlo nahradiť



ODPOVEĎ: D (EG 18)

— KTORÝ Z
nasledujúcich
PRÍKLADOV JE PRÍKLADOM
ZELENEJ PRÁCE? —

19

- A) Baník, ktorý ťaží uhlie
- B) Inštalátor solárnych panelov
- C) Pracovník na ropnej plošine
- D) Pracovník v továrni na plasty



ODPOVEĎ: B (EC 19)

— AKÝ JE
prínos
BIOPLASTOV, ICH RECYKLÁCIE
A ICH ENVIRONMENTÁLNYCH
DOPADOV? —

20

- A) Zvyšujú emisie skleníkových plynov
- B) Znižujú závislosť na ropných palivách
- C) Nie sú biologicky rozložiteľné
- D) Prispievajú k znečisteniu oceánov



ODPOVEĎ: B (EC 20)