

INŠTRUKCIE

- Vytlačte stránky na hárok A4.
- Vystrihnite ich pozdĺž okrajov.
- Postavičky nalepte na kartón.
- Hrajte sa! Vďaka biohospodárstvu objavíte svet možností!
- Návod na hru nájdete na letáku. Vytlačte ho a vystrihnite pozdĺž vyznačených čiar, potom ho preložte.

	<p>— SÚ VŠETKY PLASTY NA báze biologických MATERIÁLOV BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÉ? 01</p> <p>A) Áno B) Nie</p> 		<p>— MÔŽU BYŤ PLASTY NA báze biologických MATERIÁLOV RECYKLOVANÉ? 02</p> <p>A) Áno B) Nie</p> 
	<p>— BIOPLASTY SA využívajú NAJMÁ NA... 03</p> <p>A) Automobilový priemysel B) Obaly C) Obuv</p> 		<p>— KDE SA RECYKLÚJÚ PLASTY NA báze biologických MATERIÁLOV? 04</p> <p>A) Chemické recyklačné závody B) Nemožno ich recyklovať C) Rozkladajú sa v zemi</p> 
	<p>— PALIVO SA DÁ vyrobiť z: 05</p> <p>A) Drevo B) Použitý kuchynský olej C) Kónský hnoj D) Všetky</p> 		<p>— V AKÝCH formách MÔŽE BYŤ BIOPALIVO? 06</p> <p>A) Pevné B) Kvapalné C) Plynné D) Všetky</p> 

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

SÚ VŠETKY BIOPLASTY NA
báze biologických
MATERIÁLOV BIOLOGICKY
ROZLOŽITEĽNÉ? 01

- A) Áno
- B) Nie



ODPOVEĎ: B (C 1)

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

MÔŽU BYŤ BIOPLASTY NA
báze biologických
MATERIÁLOV
RECYKLOVANÉ? 02

- A) Áno
- B) Nie



ODPOVEĎ: A (C 2)

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

BIOPLASTY SA
využívajú
NAJMÄ NA... 03

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



ODPOVEĎ: B

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

KDE SA RECYKLUJÚ
BIOPLASTY NA
báze biologických
MATERIÁLOV? 04

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



ODPOVEĎ: A (C 6)

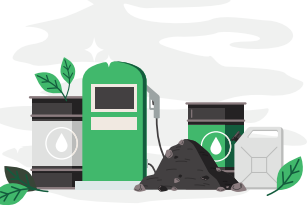
GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

PALIVO SA DÁ
vyrobiť z: 05

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



ODPOVEĎ: D (C 15)

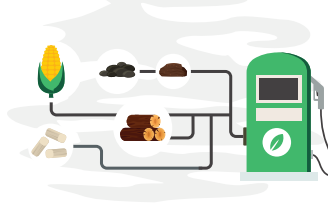
GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

V AKÝCH
formách
MÔŽE
BYŤ BIOPALIVO? 06

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



ODPOVEĎ: D

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

AKÉ SÚ
prekážky
RÓZVOJA TRHU
S BIOPALIVAMI? 07

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



ODPOVEĎ: D

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

V AKÝCH
oblastiach funguje
BIOHOSPODÁRSTVO? 08

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



ODPOVEĎ: D (C 4)

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

AKÝ JE Hlavný cieľ integrácie OBNOVITELNÝCH ENERGII DO BIOHOSPODÁRSTVA?

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



OPROVED: B (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

BIOHOSPODÁRSTVO

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



OPROVED: D (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

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

- 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 marketingu produktov na báze biologických materiálov



OPROVED: B (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

KTORÝ Z TÝCHTO procesov OPTIMALIZUJE ZDROJE PRE BIOHOSPODÁRSTVO?

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



OPROVED: B (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

AKÝ JE rozdiel MEDZI UPCYCLINGOM A DOWNCYCLINGOM V PROCESSE RECYKLÁCIE?

- 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



OPROVED: C (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

KTORÉ Z nasledujúcich TVRDENÍ O KOMPOSTOVANÍ JE PRAVDIVÉ?

- 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



OPROVED: B (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

ČO JE TO biodegradácia?

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



OPROVED: D (C) 9

GENB

QUIZ game

Funded by the European Union

ČO JE biomimikria?

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



OPROVED: A (C) 9

GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

— PREČO MATERIÁLY, KTORÉ
nie sú biologicky
ROZLOŽITELNÉ - 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 prispievajú životnému prostrediu



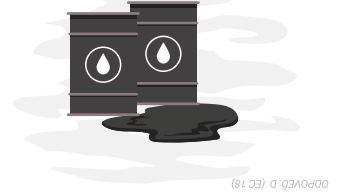
GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

— AKÁ JE
dôležitá vlastnosť
NEOBNOVITELNÝCH
ZDROJOV ENERGIE? —

- 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



GENB

QUIZ
game

Funded by
the European Union

— KTORÝ Z
nasledujúcich
PRÍKLADOV JE PRÍKLADOM
ZELENEJ PRÁCE? —

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



GENB

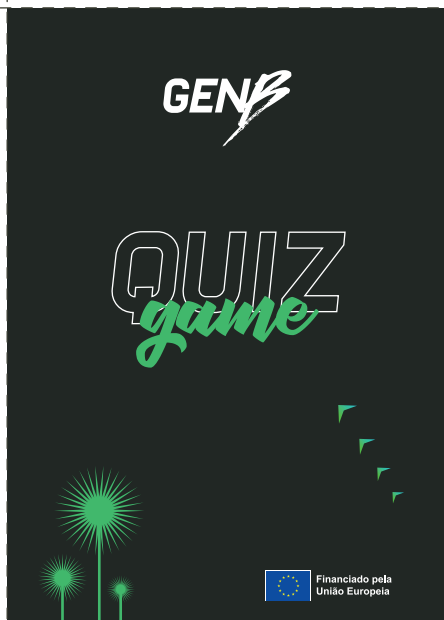
QUIZ
game

Funded by
the European Union

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

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





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 sebaohodnotenia: Umožňujú tínedžerom prehodnotiť a upevniť svoje učenie, identifikovať oblasti, v ktorých potrebujú zlepšiť svoje porozumenie biohospodárstvu.

— 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 vníjny čas

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

Dizajn: GLOBAZ, S.A.

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 prosperujúcej budúcnosti.

POĎAKOVANIE

GenB kvíz 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 Karimgarj, 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. Srdčne ďakujeme týmto expertom za ich neoceniteľný prínos a oddanosť.

O KVÍZOCH

Vítajte 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 sebaohodnotenie a zlepšenie porozumenia biohospodárstvu zábavným a dynamickým spôsobom. Tento materiál podporuje samostatné učenie a je vhodný na individuálne štúdium, skupinové vzdelávacie aktivity alebo

ZDROJE KONZULTOVANÉ PRE ÚČEL KVÍZOV

- Increase public awareness of bio-based products and applications supporting the growth of the European bioeconomy. BIOWAYS. Grant agreement ID: 720762 <https://cordis.europa.eu/project/id/720762>
- Boosting European citizens knowledge and awareness of bioeconomy. BLOOM. Grant agreement ID: 773983 <https://cordis.europa.eu/project/id/773983> ([Bloom_Newsletter_December2020.pdf](https://cordis.europa.eu/project/id/773983) ([bloom-bioeconomy.eu](https://cordis.europa.eu/project/id/773983)))
- 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>