

ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ GENB ΓΙΑ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ

ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ
ΣΧΟΛΕΙΟ



OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

www.genb-project.eu

info@genb-project.eu

ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ GENB ΓΙΑ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

Πηγές βιοοικονομίας για τους εκπαιδευτικούς ώστε να ενισχύσουν τη δική τους κατάρτιση και να παρέχουν αποτελεσματικό υλικό για τη διδασκαλία μαθητών ηλικίας εννέα έως δεκατριών ετών.

Copyright



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

Το παρόν έγγραφο κυκλοφορεί με την άδεια Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0. International (CC BY-NC-SA 4.0 DEED), η οποία επιτρέπει στους χρήστες να διανέμουν, να αναμειγνύουν, να προσαρμόζουν και να αξιοποιούν το υλικό σε οποιοδήποτε μέσο ή μορφή για μη εμπορικούς σκοπούς και μόνο εφόσον γίνεται αναφορά στον δημιουργό. Εάν προβείτε σε ανάμιξη, προσαρμογή ή αξιοποίηση του υλικού, πρέπει να αδειοδοτήσετε το τροποποιημένο υλικό με τους ίδιους όρους. Με την πρόσβαση ή τη χρήση αυτής της έκθεσης, αναγνωρίζετε και συμφωνείτε να συμμορφώνεστε με τους όρους και τις προϋποθέσεις της άδειας CC BY-NC-SA. Για το πλήρες κείμενο της άδειας χρήσης, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.en>

Δημιουργία: AIJU, Technological Institute for children's products and leisure

Σχεδιασμός: GLOBAZ, S.A.

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

Αναγνωρίζετε τη σημασία της διδασκαλίας της βιοοικονομίας, αλλά χρειάζεστε ποιοτική και εύχρηστη κατάρτιση για να επιταχύνετε τη μάθηση; Ψάχνετε έναν απλό τρόπο για να εισαγάγετε τους μαθητές σας στις έννοιες της βιοοικονομίας; Αισθάνεστε πελαγωμένοι από την πληθώρα των διαδικτυακών πηγών;

Η **Εργαλειοθήκη GenB** και η **Εικονική Βιβλιοθήκη GenB** σας διευκολύνουν δημιουργώντας και συγκεντρώνοντας, αντίστοιχα, τα καλύτερα εργαλεία και υλικά σε ένα μέρος. Σας βοηθούν να μάθετε για τη βιοοικονομία και παρέχουν πόρους για να εξηγήσετε αυτές τις έννοιες με σαφήνεια και αποτελεσματικότητα σε μαθητές ηλικίας τεσσάρων έως οκτώ ετών. Είστε έτοιμοι να κάνετε τη διδασκαλία σας πιο αποτελεσματική και επιδραστική; Εξερευνήστε τη συλλογή GenB και κάντε τη διδασκαλία της βιοοικονομίας παιχνιδάκι.

Η **Εργαλειοθήκη GenB** είναι μια πλούσια συλλογή ποικίλων πόρων, εργαλείων και εκπαιδευτικού υλικού που έχει σχεδιαστεί για την εκπαίδευση και την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη βιοοικονομία. Προσαρμοσμένη σε ένα ευρύ κοινό -συμπεριλαμβανομένων των μαθητών προσχολικών και πρώιμων σχολικών σταδίων, των μαθητών δημοτικού και γυμνασίου, των εκπαιδευτικών και άλλων φορέων- αυτή η εργαλειοθήκη είναι διαθέσιμη σε εννέα γλώσσες: Ελληνικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά, Ολλανδικά, Πορτογαλικά, Σλοβάκικα και Ισπανικά. Ασχοληθείτε με υλικά που ανταποκρίνονται σε διάφορες μαθησιακές ανάγκες και επίπεδα, καθιστώντας την εκπαίδευση στη βιοοικονομία προσιτή και αποτελεσματική.

Η **Εικονική Βιβλιοθήκη GenB** είναι ένα φιλικό προς το χρήστη, εκτεταμένο αποθετήριο πόρων και εργαλείων υψηλής ποιότητας που προέρχονται από προηγούμενες πρωτοβουλίες της ΕΕ, έργα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και άλλες αξιόπιστες πλατφόρμες. Ιδανική για νέους, εκπαιδευτικούς, γονείς, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και το ευρύ κοινό, η βιβλιοθήκη αυτή προσφέρει πάνω από διακόσια υλικά σε πολλές από τις είκοσι τέσσερις επίσημες γλώσσες της ΕΕ. Περιηγηθείτε σε ένα πλούτο πολύτιμου περιεχομένου για να εμπλουτίσετε την κατανόηση και τη διδασκαλία της βιοοικονομίας.

Περιεχόμενα

1. Τι είναι η βιοοικονομία και πώς θα έπρεπε να διδάσκεται;
2. Ποια εργαλεία του GenB μπορούν να ενισχύσουν τις γνώσεις μου για τη βιοοικονομία ως εκπαιδευτικός;
3. Ποια εργαλεία GenB μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές μου στο δημοτικό να μάθουν για τη βιοοικονομία;
4. Ποιες παιδαγωγικές προσεγγίσεις καλύπτονται από την Εργαλειοθήκη GenB;
5. Ποιες ικανότητες μπορούν να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές από την εργαλειοθήκη GenB;
6. Πού μπορώ να βρω πρόσθετες πηγές για τη βιοοικονομία;

1. Τι είναι η βιοοικονομία και πώς θα έπρεπε να διδάσκεται;

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

Η βιοοικονομία αναφέρεται στην παραγωγή ανανεώσιμων βιολογικών πόρων και στη μετατροπή τους σε προϊόντα προστιθέμενης αξίας. Τα προϊόντα αυτά περιλαμβάνουν τρόφιμα, ζωοτροφές, υλικά βιολογικής προέλευσης και βιοενέργεια. Ενισχύοντας τη βιοοικονομία, πλησιάζουμε σε μια κυκλική οικονομία με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα.

Η ενσωμάτωση της βιοοικονομίας στην εκπαίδευση προάγει την κατανόηση της βιωσιμότητας, προετοιμάζοντας τους μαθητές να ηγηθούν σε έναν κόσμο που απαιτεί πράσινες λύσεις και διαμορφώνει αφοσιωμένους πολίτες που προωθούν τη βιώσιμη και ανθεκτική ανάπτυξη.

1 Ποια εργαλεία του GenB μπορούν να ενισχύσουν τις γνώσεις μου για τη βιοοικονομία ως εκπαιδευτικός;?

Κατάρτιση εκπαιδευτικών για τη βιοοικονομία

Το ακόλουθο υλικό έχει σχεδιαστεί για να εφοδιάσει τους εκπαιδευτικούς με γερά θεμέλια στις έννοιες της βιοοικονομίας, παρέχοντάς τους τις απαραίτητες γνώσεις και την αυτοπεποίθηση για να διδάξουν τα θέματα αυτά αποτελεσματικά στην τάξη, χρησιμοποιώντας πρόσθετα εργαλεία και πόρους.

- **Προγράμματα μαθημάτων**, δομημένους οδηγούς για τη διδασκαλία εννοιών βιοοικονομίας στην τάξη. Αυτά τα σχέδια μαθήματος εισάγουν έννοιες της βιοοικονομίας μέσω συζητήσεων, δραστηριοτήτων, εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης και διαδραστικών παιχνιδιών, καθιστώντας τα πολύπλοκα θέματα προσιτά και ελκυστικά για τους μικρούς μαθητές. Αυτός ο πόρος είναι διαθέσιμος στα Ολλανδικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πορτογαλικά, Σλοβάκικα και Ισπανικά.
- **Περιεχόμενο επιμόρφωσης**, υλικό που έχει σχεδιαστεί για να ενισχύσει τις γνώσεις σας σχετικά με τη βιοοικονομία και τη διδασκαλία της. Ενισχύουν όλες τις άλλες εργαλειακές, ώστε οι εκπαιδευτικοί να κατανοήσουν τις έννοιες της βιοοικονομίας στο γενικότερο πλαίσιο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «ECO-SCHOOLS» του Προγράμματος του FEE (Foundation for Environmental Education). Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Ολλανδικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πορτογαλικά, Σλοβάκικα και Ισπανικά.
- **MOOC "Η Βιοοικονομία για Εκπαιδευτικούς: Καλλιεργώντας ένα Αειφόρο Μέλλον"**, ένα δωρεάν, προσβάσιμο και αυτορυθμιζόμενο διαδικτυακό μάθημα για να μάθετε για τη βιοοικονομία και πώς να εμπλέξετε τους μαθητές με το θέμα, ευαισθητοποιώντας τους παράλληλα για τα οφέλη και τις προκλήσεις της και προετοιμάζοντάς τους για μελλοντικές ευκαιρίες απασχόλησης. Εστιάζοντας στις βιώσιμες λύσεις και τις μελλοντικές ευκαιρίες απασχόλησης, στοχεύει στην παροχή ολοκληρωμένων γνώσεων και πρακτικών εργαλείων για την ενσωμάτωση των εννοιών της βιοοικονομίας στις διδακτικές πρακτικές, δημιουργώντας παράλληλα καινοτόμες και προσαρμόσιμες μαθησιακές εμπειρίες. Αποκτήστε πρόσβαση στο μάθημα στο [European Schoolnet Academy](#) ή κατεβάστε το στο {σύνδεσμος: PDF

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

format}. Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Ολλανδικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πορτογαλικά, Σλοβάκικα και Ισπανικά.

Θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Τι είναι η «κυκλική οικονομία»; Γιατί πρέπει να μας ενδιαφέρει; Τι σημαίνει για εμάς; Σε αυτή την ομιλία του TEDx, **The Circular Economy: A Simple Explanation**, ο Cillian Lohan, Διευθύνων Σύμβουλος του Green Economy Foundation, εξηγεί την έννοια και τις δυνατότητές της να αλλάξει τον κόσμο.

Θυμηθείτε ότι αυτός ο πόρος και άλλοι πόροι μπορούν να βρεθούν στη [Βιβλιοθήκη του GenB](#).

Ενδιαφέρον γεγονός βιοοικονομίας!

Η ένταξη των εννοιών της βιοοικονομίας στο πρόγραμμα σπουδών για μαθητές ηλικίας εννέα έως δεκατριών ετών μπορεί να ενισχύσει δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη και η καινοτομία. Μέσω έργων που διερευνούν βιώσιμες λύσεις, οι μαθητές μαθαίνουν να εντοπίζουν περιβαλλοντικά προβλήματα και να σχεδιάζουν δημιουργικές στρατηγικές για την αντιμετώπισή τους. Η πρακτική αυτή προάγει την ανεξάρτητη μάθηση, την ανάπτυξη αναλυτικών δεξιοτήτων και την ικανότητα συνεργασίας σε ομάδες για την οικοδόμηση ενός πιο βιώσιμου μέλλοντος.¹

2. Ποια εργαλεία GenB μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές μου στο δημοτικό να μάθουν για τη βιοοικονομία;

Πόροι για τη διδασκαλία της βιοοικονομίας στην τάξη

Το ακόλουθο υλικό έχει σχεδιαστεί για χρήση από τους μαθητές. Τα εργαλεία αυτά παρέχουν στους εκπαιδευτικούς ένα ολοκληρωμένο αποθετήριο για την εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης της βιοοικονομίας.

- Η μάθηση μέσω του παιχνιδιού είναι πάντα μια ευπρόσδεκτη προσέγγιση και τα υλικά αυτά αξιοποιούν πλήρως τις δυνατότητές της.
 - [Εκπαιδευτικό επιτραπέζιο παιχνίδι «Bio Race»](#) αυξάνει την ευαισθητοποίηση των νέων σχετικά με τη βιώσιμη και κυκλική βιοοικονομία μέσω

¹ Urmetzer, S., Lask, J., Vargas-Carpintero, R., & Pyka, A. (2020). Learning to change: Transformative knowledge for building a sustainable bioeconomy. *Ecological Economics*, 167, 106435.

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

δραστηριοτήτων, κουίζ και αλληλεπιδράσεων που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Οι παίκτες ηλικίας άνω των οκτώ ετών παίζουν για να δημιουργήσουν νέα προϊόντα βιολογικής βάσης ολοκληρώνοντας τις συνταγές που τους έχουν ανατεθεί ξεκινώντας από μια συγκεκριμένη βιομάζα. Μόλις οι παίκτες έχουν κατασκευάσει προϊόντα βιολογικής βάσης, μετατρέπουν τα προϊόντα βιολογικής βάσης σε πόντους βιωσιμότητας. Για τέσσερις έως έξι παίκτες. Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Ολλανδικά, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ελληνικά, Ιταλικά, Πορτογαλικά, Σλοβάκικα και Ισπανικά.

- [Escape4Future - Chemistry meets Circular Bioeconomy](#) escape room είναι μια παιχνιδιοποιημένη εμπειρία όπου οι μαθητές αντιμετωπίζουν μια σχετική πρόκληση για τον σύγχρονο κόσμο - ο πλανήτης έχει κολλήσει σε ένα μοτίβο παραγωγής, χρήσης και απόρριψης προϊόντων (ένα γραμμικό μοντέλο τρόπου ζωής και κατανάλωσης), που οδηγεί σε προβλήματα όπως η κλιματική αλλαγή, η απώλεια βιοποικιλότητας, η έλλειψη πόρων και η αύξηση των μη ανανεώσιμων αποβλήτων ορυκτής προέλευσης, όπως το πλαστικό. Οι μαθητές πρέπει να λύσουν έξι αλληλένδετους γρίφους που αφορούν θέματα πράσινης χημείας και κυκλικής βιοοικονομίας μέσω πρακτικών πειραμάτων ή παιχνιδιών για να βρουν έναν τρόπο προς έναν πιο βιώσιμο και κυκλικό τρόπο ζωής. Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Αγγλικά και Ιταλικά.
- Το **παιχνίδι καρτών Bio-ήρωες: Ας σώσουμε τον πλανήτη!** χρησιμοποιεί μια προσέγγιση μάθησης βασισμένη στο παιχνίδι για να διδάξει στους μαθητές, ηλικίας άνω των έξι ετών και διαθέσιμο για δύο έως έξι παίκτες, σχετικά με τις σταδιοδρομίες στη βιοοικονομία. Τους παρουσιάζει διάφορα επαγγέλματα, τα συγκεκριμένα καθήκοντά τους και τον τρόπο με τον οποίο οι ρόλοι αυτοί συνδέονται μεταξύ τους, και όλα αυτά με διασκεδαστικό και πρακτικό τρόπο. Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Αγγλικά και Ισπανικά.
-
- Για οπτικοακουστικό περιεχόμενο, εξερευνήστε τα ακόλουθα εκπαιδευτικά βίντεο:
 - [Biobased products](#) Αυτή η πηγή προσφέρει πολυγλωσσικούς υπότιτλους, ως αυτόματες μεταφράσεις της λεζάντας των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

TEDx Pitches Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Ιταλικά και Αγγλικά.

- Ψάχνετε για κάτι πιο πειραματικό; Τα [Hands-on labs: bioeconomy experiments](#) προσφέρουν εννιά πρακτικές και διασκεδαστικές δραστηριότητες όπου οι μαθητές άνω των 6 ετών μπορούν να εξερευνήσουν διάφορες χρήσεις των βιο-αποβλήτων και να δουν πώς μπορούν να μετατραπούν σε νέα προϊόντα βιολογικής προέλευσης. Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Ολλανδικά, Αγγλικά, Ελληνικά, Ιταλικά και Ισπανικά.
- Δώστε τη δυνατότητα στους μαθητές να εξερευνήσουν τη βιοοικονομία μέσω οπτικοακουστικών μέσων με αυτή τη δραστηριότητα [συμμετοχικής φωτογραφίας](#). Οι μαθητές μπορούν να αφηγηθούν, να διερευνήσουν και να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με τις πραγματικές εφαρμογές της βιοοικονομίας, τραβώντας φωτογραφίες ή/και βίντεο. Αυτή η πηγή είναι διαθέσιμη στα Αγγλικά.

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

Ψάχνετε περισσότερες πηγές για τους μαθητές σας;

Το [παιχνίδι μνήμης για τη βιοοικονομία](#) έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιεί μια διασκεδαστική και οπτικά ελκυστική μορφή για να διδάξει στους μικρούς μαθητές το ποικίλο φάσμα προϊόντων βιολογικής προέλευσης που μπορούν να δημιουργηθούν από τα υποπροϊόντα κοινών βιολογικών πρώτων υλών, όπως τα κατακάθια καφέ, οι φλούδες πορτοκαλιού και άλλα οργανικά απόβλητα.

4 Ποιες παιδαγωγικές προσεγγίσεις καλύπτονται από την Εργαλειοθήκη GenB;

Η εργαλειοθήκη GenB παρέχει ευέλικτους πόρους για την προσαρμογή σε διάφορες παιδαγωγικές προσεγγίσεις, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενσωματώσουν αποτελεσματικά τις έννοιες της βιοοικονομίας στη διδασκαλία τους, ανεξάρτητα από το στυλ ή τη μέθοδό τους. Οι βασικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις περιλαμβάνουν τα εξής:

Η μέθοδος της βιολογικής οικονομίας θα είναι μια από τις σημαντικότερες για τον άνθρωπο:

- **Μάθηση βάσει έργου:** Περιλαμβάνει μαθητές που εργάζονται σε εκτεταμένα έργα που απαιτούν την εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων για την επίλυση προκλήσεων του πραγματικού κόσμου ή την απάντηση σύνθετων ερωτήσεων.
- **Μάθηση βασισμένη στη διερεύνηση και τη μάθηση με βάση το έργο:** Ενθαρρύνει τους μαθητές να θέτουν ερωτήσεις, να διερευνούν και να επιλύουν προβλήματα που σχετίζονται με τη βιοοικονομία μέσω έρευνας και πρακτικών έργων.
- **Βιωματική μάθηση:** Εμπλέκει τους μαθητές με πρακτικές δραστηριότητες που συνδέουν τις θεωρητικές έννοιες με εφαρμογές στον πραγματικό κόσμο, εμβαθύνοντας στην κατανόηση της βιοοικονομίας.
- **Διεπιστημονική μάθηση:** Ενσωματώνει περιεχόμενο και δεξιότητες από πολλαπλές θεματικές ενότητες για να εξερευνήσει σύνθετα θέματα ή να λύσει πολύπλευρα προβλήματα.
- **Διαφοροποιημένη διδασκαλία:** Προσφέρει ποικίλο υλικό κατάλληλο για διαφορετικά μαθησιακά επίπεδα και στυλ, επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να προσαρμόζουν τους πόρους στους συγκεκριμένους στόχους, τα προγράμματα σπουδών και τα σχέδια μαθημάτων τους.

5 Ποιες ικανότητες μπορούν να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές από την εργαλειοθήκη GenB;

Η ενσωμάτωση των εννοιών της βιοοικονομίας στο πρόγραμμα σπουδών για μαθητές ηλικίας εννέα έως δεκατριών ετών προάγει βασικές δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη και η καινοτομία. Η ενασχόληση με διαδραστικά έργα και δραστηριότητες βοηθά τους μαθητές να διερευνήσουν βιώσιμες λύσεις, να αναπτύξουν αναλυτικές δεξιότητες και να συνεργαστούν για τη δημιουργία ενός πιο βιώσιμου μέλλοντος.²

² European Commission: Directorate-General for Research and Innovation, Graaf, I., Papadimitriou, A., Peijl, S., Cuartas-Acosta, A., Hüsing, T., Korte, W., Lilischkis, S., Baltina, L., Diego, I., Hogarth, T., Imbert, E., Ladu, L.,

- Κατανόηση της βιοοικονομίας
 - Μάθηση των βασικών αρχών της βιοοικονομίας, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής και της μετατροπής ανανεώσιμων βιολογικών πόρων σε προϊόντα όπως τρόφιμα, βιολογικά υλικά και βιοενέργεια.
 - Κατανόηση του ρόλου της βιοοικονομίας στη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα.
- Συνειδητοποίηση της περιβαλλοντικής ευθύνης και βιώσιμες συμπεριφορές
 - Ανάπτυξη αισθήματος ευθύνης και ευαισθητοποίησης σχετικά με τη σημασία της μείωσης των αποβλήτων και της αποτελεσματικής διαχείρισης των πόρων.
 - Κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι καθημερινές αποφάσεις και οι ατομικές πρακτικές επηρεάζουν το περιβάλλον και την οικονομία.
- Ανάπτυξη κριτικών και αναλυτικών δεξιοτήτων
 - Προώθηση της κριτικής σκέψης και της ικανότητας αξιολόγησης των περιβαλλοντικών και οικονομικών επιπτώσεων διαφόρων πρακτικών και προϊόντων.
 - Προώθηση της επίλυσης προβλημάτων μέσω της έρευνας και του σχεδιασμού βιώσιμων λύσεων.
- Προετοιμασία για την καινοτομία και το μέλλον
 - Διερεύνηση διαφορετικών επαγγελματών και ευκαιριών στον τομέα της βιοοικονομίας, προετοιμάζοντας τους συμμετέχοντες για σταδιοδρομία σε έναν αναπτυσσόμενο τομέα.
 - Εφαρμογή των γνώσεων της βιοοικονομίας για τη δημιουργία και προσαρμογή καινοτόμων λύσεων σε περιβαλλοντικές και οικονομικές προκλήσεις.
- Εφαρμογή πρακτικών γνώσεων και δημιουργικότητα
 - Χρήση πρακτικών δραστηριοτήτων και παιχνιδιών για να εξερευνήσετε έννοιες της βιοοικονομίας, όπως η επαναχρησιμοποίηση και η μετατροπή των αποβλήτων.
 - Υλοποίηση έργων που ενσωματώνουν τις έννοιες της βιωσιμότητας και της βιοοικονομίας σε πραγματικές συνθήκες.

6. Πού μπορώ να βρω πρόσθετες πηγές για τη βιοοικονομία;

Θυμηθείτε! Η [Εικονική Βιβλιοθήκη του GenB](#) είναι ένα αποθετήριο πόρων και εργαλείων υψηλής ποιότητας που συμπληρώνει την [Εργαλειοθήκη του GenB για μαθητές ηλικίας από 9](#)

& Morone, P. (2022). *Promoting education, training and skills across the bioeconomy: policy brief*, Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/026558>

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

έως 13 ετών. Χρησιμοποιήστε τα φίλτρα για να βελτιώσετε την αναζήτησή σας και να ανακαλύψετε μια πληθώρα πολύτιμων πηγών!

Εμπνεύστε την αλλαγή στις αίθουσες

Ενσωματώστε τη βιοοικονομία σε μαθήματα όπως στη Μελέτη Περιβάλλοντος, τις Φυσικές Επιστήμες και τα Μαθηματικά για να βοηθήσετε τους μικρούς μαθητές να κατανοήσουν τα βασικά στοιχεία των οικοσυστημάτων, της βιώσιμης διαβίωσης και των δημιουργικών τρόπων χρήσης των φυσικών πόρων.

Με αυτούς τους πόρους, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν ένα δυναμικό και εμπνευσμένο μαθησιακό περιβάλλον. Η βιοοικονομία δεν είναι μόνο ένα θέμα μελέτης, αλλά μια ευκαιρία να ενδυναμωθούν οι μαθητές ώστε να γίνουν φορείς της αλλαγής προς ένα πιο βιώσιμο μέλλον.

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

GEN

OUR CONSORTIUM



Funded by
the European Union

www.genb-project.eu

info@genb-project.eu