

## Τίτλος σεναρίου:

### ΜΕ ΠΑΡΤΕΝΕΡ ΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΑΣΤΕΡ ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΩ ΤΗ ΜΑΓΕΙΑ

#### Δημιουργός:

Μαγδαλινή Τοπαλίδου, εκπαιδευτικός Γαλλικής Γλώσσας

#### 1. Ταυτότητα Σεναρίου

##### Γνωστικό αντικείμενο:

Γαλλικά Γ' γυμνασίου, Βιολογία Β' γυμνασίου

##### Σύνδεση με ενότητα σχολικού εγχειριδίου:

Δεν συνδέεται

##### Προφίλ μαθητών:

Μαθητές Γ' γυμνασίου που έχουν διδαχθεί γαλλικά στο δημοτικό

##### Επίπεδο γλωσσομάθειας:

A2+, B1-

##### Χρονική διάρκεια:

3 διδακτικές ώρες

##### Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών:

Οι μαθητές/-τριες θα πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με :

α) την ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας

β) την αναζήτηση και την πλοήγηση, ως μεθόδους εύρεσης πληροφοριών στο διαδίκτυο

γ) τη χρήση επεξεργαστή κειμένου και web 2.0

και να έχουν διδαχθεί την ενότητα 4 της Βιολογίας της Β' Γυμνασίου.

#### 2. Σκεπτικό του σεναρίου/ Αιτιολόγηση των επιλογών

Για να εορτάσει τα 200 χρόνια από τη γέννηση του Λουί Παστέρ, του διάσημου Γάλλου χημικού και βιολόγου που θεωρείται ο πατέρας της μικροβιολογίας, το Γαλλικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης υποδέχεται την έκθεση με τίτλο «1822-1895 : Από τον Λουί στον Παστέρ».

Το σχολείο μας πρόκειται να επισκεφθεί την έκθεση που, ειδικά για τα σχολεία, πλαισιώνεται από εργαστήρια που θα οργανώσει το Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών (INEB) του ΕΚΕΤΑ.

Δεδομένου ότι η έκθεση είναι στα γαλλικά, σχεδιάστηκε το παρόν σενάριο, ώστε οι μαθητές να έχουν ήδη κάνει μια προεργασία στο θέμα και να είναι εξοικειωμένοι με την ορολογία που θα συναντήσουν στην έκθεση.

Το σενάριο σχεδιάστηκε σε συνεργασία με τον βιολόγο του σχολείου και προωθεί τη διερευνητική, συνεργατική μάθηση. Επιλέχθηκε η ενασχόληση με ψηφιακά μέσα, ώστε μετά την επίσκεψη να γίνει μία συνολική ανάρτηση με τις εντυπώσεις των μαθητών/-τριων αλλά και τα τελικά προϊόντα του σεναρίου στον ιστότοπο του σχολείου.

## **Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

### **(α) σε σχέση με το γνωστικό αντικείμενο**

Κατανόηση Γραπτού Λόγου: οι μαθητές/-τριες αναμένεται :

- να κατανοούν ένα απλά δομημένο κείμενο εκλαϊκευμένης επιστήμης το οποίο αναφέρεται σε θέματα που έχουν μελετήσει στο μάθημα της Βιολογίας και να αντιλαμβάνονται τη γενική ιδέα, το θέμα που πραγματεύεται και τη βασική οργάνωση των νοημάτων του.
- να πλοηγηθούν και να κατανοήσουν το περιεχόμενο ενός ιστότοπου σχετικό με ένα οικείο για αυτούς θέμα

Κατανόηση προφορικού λόγου: οι μαθητές/-τριες αναμένεται

- να κατανοούν το γενικό νόημα εκλαϊκευμένου επιστημονικού προφορικού λόγου που αναφέρεται σε οικείο σε αυτούς θέμα

Παραγωγή γραπτού λόγου: οι μαθητές/-τριες αναμένεται:

- να συνθέτουν ή να συνοψίζουν πληροφορίες από ποικίλες πηγές συντάσσοντας ένα νέο, ορθά δομημένο και συνεκτικό κείμενο
- να παράγουν συνεκτικά κείμενα με λογικές συνδέσεις και νοηματική συνάφεια των επιμέρους προτάσεων.
- να αξιοποιούν σωστά τους κατάλληλους γλωσσικούς δείκτες συνοχής όπως αναφορικές προτάσεις, αντωνυμίες, ελλειπτικές δομές.

Παραγωγή προφορικού λόγου: οι μαθητές/-τριες αναμένεται με ερέθισμα ένα απλό προφορικό κείμενο στη γλώσσα-στόχο :

- να απαντούν στην ξένη γλώσσα σε ερωτήματα που αφορούν το γενικό ή τα επιμέρους νοήματά του.
- να απαντούν στην ξένη γλώσσα σε ερωτήματα που αφορούν το επικοινωνιακό του πλαίσιο (πού, πότε, ποιος, γιατί)

### **(β) σε σχέση με τη χρήση της τεχνολογίας,**

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται να :

- δημιουργούν ψηφιακή χρονογραμμή, ψηφιακή αφίσα και ψηφιακό κόμικ

### **(γ) σε σχέση με τη μαθησιακή διαδικασία και τις γνώσεις για τον κόσμο,**

Οι μαθητές/-τριες επιδιώκεται να :

- ενεργοποιήσουν την πρότερη γνώση τους στη θεματική από το μάθημα της Βιολογίας (διαθεματικότητα)
- έρθουν σε επαφή με αυθεντικό γραπτό και προφορικό λόγο
- δημιουργήσουν κίνητρα μάθησης έξω από το στενό σχολικό περιβάλλον
- εντοπίσουν στη διδασκαλία της γλώσσας-στόχου καθημερινές πρακτικές της σύγχρονης πραγματικότητας
- αναπτύξουν θετική στάση απέναντι στις θετικές επιστήμες
- αναπτύξουν την αντίληψη ότι η γνώση δεν προσλαμβάνεται αλλά επινοείται από τους/τις ίδιους/ ίδιες τους/τις μαθητές/-τριες
- να συλλέγουν, να κωδικοποιούν, να οργανώνουν και να ερμηνεύουν δεδομένα, να εξαγάγουν αποτελέσματα και συμπεράσματα

## **3. Αναλυτική περιγραφή**

## 1<sup>η</sup> Διδακτική ώρα (ΦΕ1)

### 1<sup>η</sup> Δραστηριότητα: ΠΑΣΤΕΡΙΩΝΟΝΤΑΣ...

Διάρκεια: 5' (Ενδεικτικός μόνο. Η διάρκεια διαφέρει ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητών).

Είδος δραστηριότητας: Πρόκειται για εισαγωγική δραστηριότητα στο σενάριο που λειτουργεί ως αφόρμηση. Οι μαθητές/τριες έχουν μια πρώτη επαφή με τη θεματική του σεναρίου μέσα από αυθεντικά κείμενα (έντυπη διαφήμιση) στα ελληνικά.

Εφαρμογή διαφοροποιημένης διδασκαλίας με κείμενα στη μητρική γλώσσα, ώστε η πρώτη διδακτική ώρα να ξεκινήσει με κείμενα που καταλαβαίνουν όλοι/-ες, ανεξάρτητα από το επίπεδό τους στα Γαλλικά.

Η επισήμανση των διασυνδέσεων/σχέσεων πραγματοποιείται στοχευμένα, καθώς επιλέγουμε να εστιάσουμε σε συγκεκριμένη ορολογία, που είναι μεν επιστημονική αλλά αποτελεί μέρος της καθημερινότητας.

Οργάνωση τάξης: εργασία με την ολομέλεια

Ρόλος και ενέργειες εκπαιδευτικού: ενθαρρυντικός, συντονιστικός, ηγετικός

Ο/η εκπαιδευτικός απευθύνεται στην ολομέλεια της τάξης και ζητά από τους μαθητές/-τριες να αναγνωρίσουν τον κοινό «όρο» στα κείμενα της 1<sup>ης</sup> δραστηριότητας. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η δραστηριοποίηση της πρότερης γνώσης των μαθητών/-τριων, από το μάθημα της βιολογίας αλλά και της υπάρχουσας εμπειρίας.

Ενέργειες μαθητή: Οι μαθητές/-τριες κάνουν υποθέσεις, εντοπίζουν, αναγνωρίζουν και επιλέγουν τους όρους που σχετίζονται με τον Παστέρ (παστερίωση, χαμηλή παστερίωση, παστεριωμένο)

Πηγές - Εργαλεία:

Εικόνες:

[https://www.facebook.com/kalogeraki.gr/photos/a.866628916825525/1119438668211214/?type=3&paipv=0&eav=AfYaUbqEcTnDgl\\_6M8SFEIs4dzQkGe27do4lcP7\\_kF2FnDx9oF1H48rKCwckcJoQaiY&rd](https://www.facebook.com/kalogeraki.gr/photos/a.866628916825525/1119438668211214/?type=3&paipv=0&eav=AfYaUbqEcTnDgl_6M8SFEIs4dzQkGe27do4lcP7_kF2FnDx9oF1H48rKCwckcJoQaiY&rd)

<https://donkey-milk.business.site/posts/5589433822582104007?hl=el>

<https://livingbio.gr/proionta/viologiki-feta-nostos-200gr>

Αποτελέσματα της δραστηριότητας:

- ενεργοποίηση πρότερης γνώσης, ευαισθητοποίηση στη θεματική και πρόκληση ενδιαφέροντος
- επαφή με αυθεντικό γραπτό λόγο (κειμενικό είδος: έντυπη διαφήμιση)

### 2<sup>η</sup> Δραστηριότητα: ΟΔΟΣ ΠΑΣΤΕΡ

Διάρκεια: 10'

Είδος δραστηριότητας: διαλογική συζήτηση, μελέτη περίπτωσης. Αποτελεί συνέχεια της προηγούμενης δραστηριότητας, δομημένη και αυτή πάνω στις αρχές της διαφοροποιημένης διδασκαλίας (ερωτήσεις διαβαθμισμένης δυσκολίας)

Οργάνωση τάξης: Συλλογική μαθησιακή δραστηριότητα εργασία με την ολομέλεια της τάξης.

Ρόλος και ενέργειες εκπαιδευτικού: συντονιστικός, ηγετικός

Ενέργειες μαθητή: Με αφόρμηση ένα ηχητικό μήνυμα (2 ") οι μαθητές/-τριες αναγνωρίζουν το κειμενικό είδος (απόσπασμα από οδηγίες GPS), αναγνωρίζουν το όνομα της οδού (rue Pasteur) και ερμηνεύουν την επιλογή

της ονοματοδοσίας της. Έπειτα, παρατηρούν τις εικόνες, αναγνωρίζουν το όνομα Pasteur σε φωτογραφίες (κειμενικό είδος: αυθεντικές επιγραφές στη γλώσσα στόχο και τη μητρική), αντιπαραβάλλουν τις εικόνες και ερμηνεύουν την επιλογή της ονοματοδοσίας.

#### Πηγές - Εργαλεία:

Ηχητικό αρχείο

<https://fli.atilf.fr/wp-content/uploads/2021/02/Fiche1-2-audio1.mp4>

εικόνες

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Boulevard\\_Pasteur\\_%28Paris%29#/media/Fichier:Plaque\\_Pierre\\_Rossari\\_boulevard\\_Pasteur\\_Paris\\_15.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Boulevard_Pasteur_%28Paris%29#/media/Fichier:Plaque_Pierre_Rossari_boulevard_Pasteur_Paris_15.jpg)<http://www.orleansmetropolis.com/etablissement/74-parc-louis-pasteur><https://foursquare.com/v/m%C3%A9tro-pasteur-612/4b4663a6f964a5207c1f26e3>

<https://www.rfi.fr/fr/france/20210408-covid-19-en-france-pour-revenir-%C3%A0-une-vie-normale-il-faudrait-vacciner-90-des-adultes>

<https://ypodomes.com/tag/institoyto-paster/>

#### Αποτελέσματα της δραστηριότητας:

Οι μαθητές αναγνώρισαν και σύγκριναν επιγραφές στη μητρική και τη γλώσσα στόχο, εντόπισαν τις σχέσεις και τις επιρροές των 2 γλωσσών και αναγνώρισαν τη σημαντική θέση του Louis Pasteur στις 2 κοινωνίες, τη Γαλλική και την Ελληνική

### **3<sup>η</sup> Δραστηριότητα: Ο ΔΡΟΜΟΣ ΕΧΕΙ ΤΗ ΔΙΚΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΡΙΑ**

Διάρκεια: 30' Η δραστηριότητα αυτή απαιτεί σίγουρα περισσότερο χρόνο υλοποίησης, οπότε μπορεί να λάβει και τα χαρακτηριστικά της ανεστραμμένης τάξης (αναζήτηση-προετοιμασία υλικού εκτός διδακτικού χρόνου).

Είδος δραστηριότητας: Κατευθυνόμενη ιστοεξερεύνηση, επιλεκτική αναζήτηση πληροφοριών

Οργάνωση τάξης: εργασία σε ομάδες

Ρόλος και ενέργειες εκπαιδευτικού: ενθαρρυντικός, υποστηρικτικός, συμβουλευτικός, διευκολυντικός, συντονιστικός

Ενέργειες μαθητή: Οι μαθητές/τριες, σε ομάδες, αναζητούν δρόμους, πάρκα, σχολεία κλπ που έχουν πάρει το όνομα τους από τον Louis Pasteur και αναζητούν στοιχεία και για άλλους/ες επιστήμονες, μέσω της πρακτικής της κατευθυνόμενης από τον/την εκπαιδευτικό ιστοεξερεύνησης.

#### Πηγές - Εργαλεία:

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%BF%CF%85%CE%AF\\_%CE%A0%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AD%CF%81](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%BF%CF%85%CE%AF_%CE%A0%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AD%CF%81)

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82\\_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CE%B5%CE%BF%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%AE](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CE%B5%CE%BF%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%AE)

#### Αποτελέσματα της δραστηριότητας:

Κατανόηση γραπτού λόγου: Οι μαθητές/-τριες επιλέγουν τις κύριες πληροφορίες από απλά άρθρα με θέμα τον Louis Pasteur ή άλλους σημαντικούς επιστήμονες, στα οποία οι αριθμοί, τα ονόματα, οι διεθμισμοί, οι εικονογραφήσεις και οι τίτλοι υποστηρίζουν σε σημαντικό βαθμό το συνολικό νόημα του κειμένου

Συμπλήρωση πίνακα (ΦΕ2) και παρουσίαση στην ολομέλεια της τάξης των αποτελεσμάτων της έρευνας.

## **2<sup>η</sup> Διδακτική ώρα (ΦΕ2)**

**1<sup>η</sup> Δραστηριότητα:** ΑΠΟ ΤΟΝ ΛΟΥΙ ΣΤΟΝ ΠΑΣΤΕΡ

Διάρκεια: 20'

Είδος δραστηριότητας: Κατανόηση πολυτροπικού κειμένου, ομαδική δραστηριότητα, ψηφιακή δημιουργία

Οργάνωση τάξης: εργασία σε ομάδες

Ρόλος και ενέργειες εκπαιδευτικού: υποστηρικτικός, συμβουλευτικός, διευκολυντικός

Ενέργειες μαθητή: Μετά από κατευθυνόμενη ιστοεξερεύνηση στον ιστότοπο [https://fr.wikimini.org/wiki/Louis\\_Pasteur](https://fr.wikimini.org/wiki/Louis_Pasteur) οι μαθητές/-τριες επιλέγουν τις ζητούμενες πληροφορίες (σημαντικά γεγονότα που σημάδεψαν τη ζωή και την καριέρα του Louis Pasteur) και, αξιοποιώντας την εφαρμογή Preceden, δημιουργούν μια διαδραστική χρονογραμμή, με τουλάχιστον πέντε σημαντικές στιγμές της ζωής του. Ιδανικά αναρτούν και μία εικόνα για την καθεμιά. Το τελικό προϊόν θα αναρτηθεί στο site του σχολείου.

Πηγές - Εργαλεία:

[https://fr.wikimini.org/wiki/Louis\\_Pasteur](https://fr.wikimini.org/wiki/Louis_Pasteur)

<https://www.preceden.com/>

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: κατανόηση γραπτού λόγου : Οι μαθητές/-τριες κατανοούν σύντομα απλά κείμενα τα οποία περιέχουν υψηλής συχνότητας διεθμισμούς και διαφανείς λέξεις και εντοπίζουν συγκεκριμένες, προβλέψιμες πληροφορίες σε αυτά.

Ψηφιακός γραμματισμός: Οι μαθητές/-τριες δημιουργούν χρονογραμμή με σημαντικά γεγονότα της ζωής του Louis Pasteur στη γλώσσα-στόχο με το εργαλείο preceden.

**2<sup>η</sup> Δραστηριότητα:** Ο ΠΑΣΤΕΡ ... ΚΡΕΜΑΣΜΕΝΟΣ ΣΤΟΝ ΤΟΙΧΟ

Διάρκεια: 20'

Είδος δραστηριότητας: κατευθυνόμενη ιστοεξερεύνηση, δημιουργία ψηφιακής αφίσας

Οργάνωση τάξης: σε ομάδες

Ρόλος και ενέργειες εκπαιδευτικού: ενθαρρυντικός, υποστηρικτικός, συμβουλευτικός, διευκολυντικός, συντονιστικός

Ενέργειες μαθητή: Οι μαθητές/-τριες :

-επιλέγουν θεματική, τίτλο, εικονογράφηση και σελιδοποίηση για την αφίσα,

- αναγνωρίζουν και επιλέγουν τις πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν,
- συνοψίζουν και μεταδίδουν γραπτά τις πληροφορίες που επέλεξαν,
- αποφασίζουν τον τίτλο που θα βάλουν
- παραθέτουν τις πηγές τους

Πηγές - Εργαλεία:

<https://www.youtube.com/watch?v=XsLpxAkaMok>

<https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/biologie-pasteur-vaccination-183/page/3/>

[https://actu.fr/societe/l-histoire-de-pasteur-et-de-la-terrible-maladie-du-charbon-chroniques-eureliennes-24\\_47128787.html](https://actu.fr/societe/l-histoire-de-pasteur-et-de-la-terrible-maladie-du-charbon-chroniques-eureliennes-24_47128787.html)

<https://www.pasteur2022.fr/pasteur-le-precurseur>

<https://www.vitisphere.com/actualite-98336-ce-que-louis-pasteur-a-enseigne-aux-vins.html>

<https://www.canva.com/>

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: Οι μαθητές/-τριες δημιουργούν ψηφιακή αφίσα πάνω σε μία σημαντική ανακάλυψη του Louis Pasteur (παραγωγή γραπτού λόγου), η οποία παρά τα πιθανά προβλήματα, είναι κατανοητή και ευπαρουσίαστη.

### **3<sup>η</sup> διδακτική ώρα (ΦΕ 3)**

**1<sup>η</sup> Δραστηριότητα:** Ο ΠΑΣΤΕΡ ΣΕ ΚΟΜΙΚ

Διάρκεια: 40'-45'

Είδος δραστηριότητας: Παραγωγή ψηφιακού εικονογραφημένου κειμένου (comic)

Οργάνωση τάξης: σε δυάδες

Ρόλος και ενέργειες εκπαιδευτικού: ενθαρρυντικός, υποστηρικτικός, συμβουλευτικός, διευκολυντικός, συντονιστικός. Επιπρόσθετα δίνεται μία ρουμπρίκα αυτοαξιολόγησης η οποία έχει και ρόλο καθοδηγητικό δηλαδή μπορεί να χρησιμεύσει ως πλάνο (plan-schéma) της ζητούμενης δραστηριότητας.

Ενέργειες μαθητή: Οι μαθητές/-τριες

- επιλέγουν και εντοπίζουν από τις πληροφορίες που έχουν από τις 2 προηγούμενες διδακτικές ώρες αυτή ή αυτές που τους έκαναν εντύπωση (ενεργοποίηση πρότερης γνώσης)
- αξιοποιούν την εφαρμογή BDNF και δημιουργούν ένα καρτέ από κόμικ
- αναπαριστούν εικονικά τον χαρακτήρα που επέλεξαν
- συντάσσουν σύντομη λεζάντα με βασικές πληροφορίες της σκηνής που αναπαριστούν
- συντάσσουν σύντομο κείμενο ή διάλογο για το «συννεφάκι» του καρτέ τους
- αυτοαξιολογούνται και βελτιώνουν την παραγωγή τους

Πηγές - Εργαλεία:

<https://bdnf.bnf.fr/>

<https://www.lequotidiendumedecin.fr/loisirs/pasteur-et-koch-pionniers-de-la-microbiologie-14>

ρουμπρικά αυτοαξιολόγησης (ΦΕ3)

Αποτελέσματα της δραστηριότητας: Δημιουργία «καρέ» κόμικ που θα δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα του σχολείου

#### 4. Αξιολόγηση και αντίκτυπος σεναρίου

Είδος αξιολόγησης: διαμορφωτική αξιολόγηση κατά τη διάρκεια του σεναρίου με φύλλα εργασίας, αυτό-αξιολόγηση στη δραστηριότητα της 3<sup>ης</sup> διδακτικής ώρας,

Αντίκτυπος σεναρίου:

Η εφαρμογή του εν λόγω σεναρίου επιτρέπει να προσεγγίσουν οι μαθητές/-τριες το παγκόσμιο όραμα που συνοψίστηκε από τον ίδιο τον Παστέρ, με τη ρήση του, «η επιστήμη δεν γνωρίζει χώρα». Η διδακτική προσέγγιση βασίστηκε στη μέθοδο CLIL (Συνδυασμένη Εκμάθηση Επιστημονικού Αντικείμενου και Ξένης Γλώσσας) σύμφωνα με την οποία ένα επιστημονικό αντικείμενο (ο Παστέρ και οι ανακαλύψεις του στη συγκεκριμένη περίπτωση) και η ξένη γλώσσα διδάσκονται ως σύνολο. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται όχι μόνο υψηλότερο επίπεδο δεξιοτήτων στην ξένη γλώσσα, σε σχέση με το παραδοσιακό μάθημα, αλλά και οι μαθητές/-τριες αντιλαμβάνονται καλύτερα και από διαφορετική οπτική το περιεχόμενο του επιστημονικού αντικείμενου που διδάσκεται,.

#### Προτάσεις και διαφορετικές εκδοχές του σεναρίου

- Το διδακτικό σενάριο μπορεί να υλοποιηθεί και σε επιπλέον ώρες, εάν οι μαθητές/τριες χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να υλοποιήσουν τις δραστηριότητες, κυρίως αυτές που είναι ομαδικές.
- Οι δραστηριότητες με τα εργαλεία, preceden (χρονογραμμή) και canva (ψηφιακή αφίσα) και BDnF (ψηφιακό κόμικ) που εμπεριέχουν τη χρήση ηλεκτρονικών συσκευών από τους/τις μαθητές/-τριες μπορούν να υλοποιηθούν και ως συμβατικές δραστηριότητες και να αξιοποιηθεί ο πίνακας ανακοινώσεων της τάξης για την ανάρτηση των παραγόμενων εργασιών
- Δεν είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν όλες οι δραστηριότητες ή να υλοποιηθεί το σενάριο με την προτεινόμενη σειρά διδακτικών ωρών. Μπορεί να γίνει επιλογή των δραστηριοτήτων από τον/την εκπαιδευτικό και τους/τις μαθητές/-τριες της τάξης ανάλογα με τις συνθήκες, τα ενδιαφέροντα και τα διαθέσιμα ψηφιακά μέσα.
- Το σενάριο μπορεί να αποτελέσει τμήμα διαθεματικής προσέγγισης με άλλα γνωστικά αντικείμενα (Χημεία, Βιολογία, Προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων)

#### 5. Βιβλιογραφία

[https://www.ifg.gr/wp-content/uploads/2022/10/EXPO-PASTEUR\\_A5\\_GR\\_web.pdf](https://www.ifg.gr/wp-content/uploads/2022/10/EXPO-PASTEUR_A5_GR_web.pdf)

[https://www.ifg.gr/wp-content/uploads/2022/10/EXPO-PASTEUR\\_A5\\_FR\\_web.pdf](https://www.ifg.gr/wp-content/uploads/2022/10/EXPO-PASTEUR_A5_FR_web.pdf)

Gott, R. & Duggan, S. (1996). Practical work: its role in the understanding of evidence in science. International Journal of Science Education 18, 791-806.

Ενιαίο Πρόγραμμα Σπουδών των Ξένων Γλωσσών (ΕΠΣ-ΞΓ)

#### 6. Φύλλα εργασίας

Παρατίθενται ξεχωριστά

ΦΥΛΛΟ

ΕΡΓΑΣΙΑΣ

C'EST QUI CE TYPE?

1

## Activité 1

Observez les textes suivantes? Quel est le "terme" commun? Ça vous évoque quelque chose ? Quoi? Une procédure? Une personne?



## Activité 2

Et maintenant écoutez le fichier audio et répondez aux questions suivantes:

Qu'est-ce que c'est ? Où peut-on l'écouter?

Quel est le nom de la rue ?

Qui a donné son nom à cette rue ?

Observez les images ci-dessous. Quel nom figure dans tous ces panneaux?





### Activité 3

Louis Pasteur est un nom de personnalité très souvent donné à des rues et des écoles en France. En Grèce, est-ce qu'il y a des rues, des parcs, des écoles etc qui portent le nom de Louis Pasteur ou d'autres scientifiques célèbres ?

Visiter les sites suivants pour avoir une idée ou faire votre propre recherche et complétez le tableau

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%BF%CF%85%CE%AF\\_%CE%A0%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AD%CF%81](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%BF%CF%85%CE%AF_%CE%A0%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AD%CF%81)

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82\\_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CE%B5%CE%BF%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%AE](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%89%CE%BD%CF%83%CF%84%CE%B1%CE%BD%CF%84%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82_%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B8%CE%B5%CE%BF%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%AE)

personalité	activité	lieu portant son nom	localisation
Constantin Carathéodory	mathématicien	Lycée Hellénique de Munich Constantin Carathéodory	Munich, Allemagne



### Activité 1

En tandem, construisez une ligne de temps avec les événements majeurs qui ont marqué la vie et la carrière de Louis Pasteur. Pour le faire, suivez les étapes suivantes:

- visiter l'adresse [https://fr.wikimini.org/wiki/Louis\\_Pasteur](https://fr.wikimini.org/wiki/Louis_Pasteur)
- lire attentivement, établir la liste de tous les éléments que l'on souhaite y intégrer.
- classer les éléments en ordre chronologique
- utiliser l'outil "preceden" ou un autre outil de votre choix pour créer une ligne du temps

### Activité 2

En équipes, réaliser une affiche numérique avec l'outil "canva" ou un autre de votre choix sur une des découvertes importantes de Louis Pasteur (sur une maladie infectieuse, un vaccin etc). Collectez les informations utiles à apparaître sur l'affiche sur les sites suivants.

investigation/découverte	site
la rage	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=XsLpxAkaMok">https://www.youtube.com/watch?v=XsLpxAkaMok</a>
choléra des poules	<a href="https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/biologie-pasteur-vaccination-183/page/3/">https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/biologie-pasteur-vaccination-183/page/3/</a>
maladie du charbon	<a href="https://actu.fr/societe/l-histoire-de-pasteur-et-de-la-terrible-maladie-du-charbon-chroniques-eureliennes-24_47128787.html">https://actu.fr/societe/l-histoire-de-pasteur-et-de-la-terrible-maladie-du-charbon-chroniques-eureliennes-24_47128787.html</a>
cristallographie	<a href="https://www.pasteur2022.fr/pasteur-le-precurseur">https://www.pasteur2022.fr/pasteur-le-precurseur</a>
vinification	<a href="https://www.vitisphere.com/actualite-98336-ce-que-louis-pasteur-a-enseigne-aux-vins.html">https://www.vitisphere.com/actualite-98336-ce-que-louis-pasteur-a-enseigne-aux-vins.html</a>

Pour que votre affiche soit bonne, n'oubliez pas :

- de mettre un titre
- de présenter les informations sous forme d'îlots et ne pas rédiger un long texte
- que vous avez le droit de ne pas faire de phrases complètes
- d'insérer des illustrations
- d'équilibrer la maquette de l'affiche (alterner illustrations et îlots )
- d'indiquer les sources de nos informations dans un coin de l'affiche
- d'écrire vos noms dans un coin de l'affiche





φύλλο εργασίας

3



## Un BD sur Louis Pasteur

### Activité 1

Vous allez créer une bande dessinée sur Pasteur avec l'outil BDnF. Pour chaque planche prevoyez:

- Un fond de votre choix
- La représentation de Louis Pasteur
- Un cartouche avec un message écrit
- Une bulle avec les paroles de Louis Pasteur

Vous pouvez choisir le nombre de planches et le nombre de cases par planche.

Selon les rôles (dessinateur, rédacteur/rédactrice de bulle/cartouche), vous dessinez ou écrivez les dialogues et le contenu des cartouches. Vous pouvez vous inspirer des images et des textes sur lesquels vous avez travaillé ainsi que des images suivantes. Pensez aux éléments que vous voulez mettre en avant, aux renseignements qui ne seront peut-être apportés que par le dessin.

Bonne création à vous



Και τώρα αξιολογώ την παραγωγή μου

	ναι	όχι	Δεν είμαι σίγουρος/η
<b>μορφή</b>			
έβαλα φόντο			
έβαλα εικόνα (του Louis Pasteur ή άλλη)			
έβαλα λεζάντα			
έβαλα συνεφάκι διαλόγου			
<b>περιεχόμενο</b>			
Όλες οι προτάσεις μου έχουν ρήμα			
Χρησιμοποίησα τους σωστούς χρόνους (présent για το παρόν, passé composé ή imparfait για το παρελθόν)			
Το κείμενό μου έχει σημεία στίξης.			

